Digitized by Google

EX DONO

GIUSEPPE D'AYALA

MARQUIS DE VALVA

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE LAUSANNE

Digitized by Google

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME TREIZIEME.

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. *DIDEROT*; & quant à la PARTIE MATHÉMATIQUE, par M. *D'ALEMBERT*.

Tantùm series juncturaque pollet;
Tantùm de medio sumptis accedit honoris! HORAT.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME TREIZIEME.

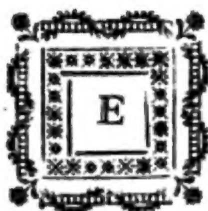
A GENEVE,
Chez PELLET, Imprimeur-Libraire, rue des Belles Filles.

M. DCC. LXXVII.

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS.



SPECE, f. f. (*Met.*) notion universelle qui se forme par l'abstraction des qualités qui sont les mêmes dans les individus. En examinant les individus, & les comparant entr'eux, je vois certains endroits par où ils se ressemblent; je les sépare de ceux en quoi ils different; & ces qualités communes, ainsi séparées, forment la notion d'une *espece*, qui comprend le nombre d'individus dans lesquels ces qualités se trouvent. La division des êtres en genre & en *espece*, n'est pas l'ouvrage de la philosophie; c'est celui de la nécessité. Les hommes sentant qu'il leur seroit impossible de tout reconnoître & distinguer, s'il falloit que chaque individu eût la dénomination particuliere & indépendante, se hâterent de former ces classes indispensables pour l'usage, & essentielles au raisonnement; mais si la philosophie n'a pas inventé ces notions, c'est elle qui les épure, & qui de vagues qu'elles sont fréquemment dans la bouche du vulgaire, les rend fixes & déterminées, en suivant la méthode des géometres, autant qu'elle est applicable à des êtres réels & physiques, dont l'essence n'est pas accessible comme celle des abstractions & des notions universelles.

La définition de l'*espece* exprime ordinairement celle du genre qui lui est supérieur, & les nouvelles déterminations qui par cette

raison sont appelées *spécifiques*. En faisant attention à la production, ou génération des figures, les géometres découvrent & démontrent la possibilité de nouvelles *especes*. Ce sont les qualités essentielles & les attributs qui servent à déterminer les *especes;* mais à leur défaut, les possibilités des modes entrent aussi dans ces déterminations. Euclide définit d'abord la figure comme le genre suprême, ensuite, après avoir donné l'idée du cercle, il passe aux figures rectilignes, qu'il considere comme un genre inférieur. Delà, continuant à descendre, il divise les figures rectilignes en trilateres, quadrilateres, & multilateres. Les figures trilateres se divisent de nouveau en équilatérales, isosceles, scalenes, *&c.* les quadrilateres en quarré, rhombe, trapeze, *&c.* Il s'en faut bien que cette précision puisse regner dans le développement des sujets réels & physiques. On en connoît que l'écorce, & il faut en détacher, le mieux qu'il est possible, ce qui paroît le plus propre à les caractériser. Or, faute de connoître l'essence de ces sujets, on ne suit pas la même route dans leurs définitions, & delà dans toutes les sciences, ces disputes & ces embarras inconnus aux géometres, entre lesquels les controverses ne sauroient exister, ou du moins ne sauroient durer. Jetez au contraire les yeux sur toute autre science ; par exemple, sur la botanique, les définitions y sont des descriptions d'êtres composés, dont on dénombre les parties, & dont on indique l'arrangement & la figure. Chaque botaniste choisissant ce qui le frappe le plus, vous ne reconnoîtrez pas la même plante décrite par deux d'entr'eux, au lieu que la notion du triangle ou du quarré est invariable entre les mains de quelque géometre que ce soit. Néanmoins, comme nous n'avons, ni ne pouvons rien espérer de meilleur que ces descriptions des sujets physiques, on doit travailler à les rendre de plus en plus completes & distinctes, par les observations & par les expériences ; sur quoi *voyez* BOTANIQUE, MÉTHODE, *&c.*

Les sujets qui ont les mêmes attributs propres, & les mêmes possibilités de mode, se rapportent à la même *espece*. Dans les êtres composés, les qualités des parties, & la maniere dont ces parties sont liées, servent à déterminer les *especes*. *Voyez plus bas* ESPECE, (*Hist. nat.*) *Article de M.* FORMEY.

ESPECE, *en Arithmétique ;* il y a dans cette science des grandeurs de même *espece*, & des grandeurs de différente *espece*.

Les grandeurs de même *espece* sont définies par quelques-uns, celles qui ont une même dénomination : ainsi 2 piés & 8 piés sont des grandeurs de même *espece*.

Les grandeurs de différente *espece*, selon les mêmes auteurs, ont des dénominations différentes; par exemple, 3 piés & 3 pouces sont des grandeurs de différente *espece*. (*E*)

On définira plus exactement les grandeurs de différente *espece*, en disant que ce sont celles qui sont de nature différente; par exemple, l'étendue & le temps, 12 heures & 12 toises sont des grandeurs de différente *espece*; au contraire, 12 heures & 12 minutes d'heure sont de la même *espece*.

On ne sauroit multiplier l'une par l'autre des quantités de même *espece*, dans quelque sens qu'on prenne cette expression; on ne peut multiplier des piés par des piés, ni des toises par des heures. *Voyez* en la raison *au mot* MULTIPLICATION. On peut diviser l'une par l'autre des quantités de différente *espece*, prises dans le premier sens; par exemple, 12 heures par 3 minutes (*voyez* DIVISION; mais on ne peut diviser l'une par l'autre des quantités de différente *espece*, prises dans le second sens; par exemple, des toises par des heures. *Voyez* ABSTRAIT, CONCRET, *&c.*

On dit qu'un triangle est donné d'*espece*, quand chacun de ses angles est donné : dans ce cas, le rapport des côtés est donné aussi; car tous les triangles équiangles sont semblables (*voyez* TRIANGLE *&* SEMBLABLE). Pour qu'une autre figure rectiligne quelconque soit donnée d'*espece*, il faut non-seulement que chaque angle soit donné, mais aussi le rapport des côtés.

On dit qu'une courbe est donnée d'*espece*, 1°. dans un sens plus étendu, lorsque la nature de la courbe est connue, lorsqu'on sait, par exemple, si c'est un cercle, une parabole, *&c.* 2°. dans un sens plus déterminé, lorsque la nature de la courbe est connue, & que cette courbe ayant plusieurs parametres, on connoît le rapport

de ces parametres. Ainsi une ellipse est donnée d'*espece*, lorsqu'on connoit le rapport de ses axes; il en est de même d'une hyperbole. Pour bien entendre ceci, il faut se rappeler que la construction d'une courbe suppose toujours la connoissance de quelques lignes droites constantes qui entrent dans l'équation de cette courbe, & qu'on nomme *parametres de la courbe* (*voyez* PARAMETRE). Les courbes qui n'ont qu'un parametre, comme les cercles, les paraboles, sont toutes semblables; & si le parametre est donné, la courbe est donnée d'*espece* & de grandeur: les courbes qui ont plusieurs parametres, sont semblables quand leurs parametres ont entr'eux un même rapport. Ainsi deux ellipses, dont les axes sont entr'eux comme *m* est à *n*, sont semblables, & l'ellipse est donnée d'*espece* quand on connoit le rapport de ses axes. *Voyez* SEMBLABLE & PARAMETRE. (*O*).

ESPECE (*changement d'*) *Agric.* c'est la culture alternative de différentes *especes* de plantes qu'on confie au même terrein.

Il y a des plantes destinées par l'auteur de la nature à resserrer & à raffermir la terre, & d'autres à l'ouvrir & à la diviser. Les plantes à racines fibreuses se partagent en petits filets ou radicules, qui s'étendent dans toutes les directions, mais sur-tout horizontalement. Les plantes à pivot poussent perpendiculairement une grande tige, accompagnée de radicules latérales. Les premieres, dans laquelle classe on met tous les grains, tels que le seigle, consolident la terre; au lieu que les autres, parmi lesquelles on range les plantes légumineuses, les carottes, navets, *&c.* divisent & atténuent extrémement la terre. Souvent même les trefles sont jetés tout-à-fait hors de terre après la gelée.

Cet effet provient de la nature des racines. Les racines fibreuses doivent lier & resserrer la terre comme autant de petites cordes; au lieu que les plantes pivotantes s'enfoncent dans la terre comme des coins, & par cette force méchanique l'ouvrent & la divisent. Peut-être ces dernieres plantes operent-elles encore, en donnant par leur racines plus d'humidité à la terre, qu'elles tiennent par-là beaucoup plus meuble. Il paroît que quelques-unes ont cette propriété. Un pié de mente qui a une partie de ses racines dans l'eau & les autres en terre, humecte la terre par ces racines selon l'expérience de Tull. Les plantes légumineuses, en couvrant la terre de leurs feuilles, la tiennent humide, empêchent le soleil de la consolider, & détruisent les mauvaises herbes qui la resserrent: c'est par cette raison que le *changement d'espece* améliore les terres. Quand une terre est souvent ensemencée de blés & autres grains elle se condense trop. Une récolte de pois, de feves, de navets, l'atténue & la pulvérise.

Les fermiers ont appris par expérience que toutes les plantes à racines fibreuses appauvrissent la terre, & qu'elles réussissent mal quand elles se succedent immédiatement les unes aux autres. Au contraire les plantes à pivot fertilisent la terre, & elles peuvent être semées avec succès les unes après les autres. C'est que ces dernieres, en ouvrant la terre, donnent un libre passage à l'air pour y pénétrer plus avant, & par conséquent favorisent la production de la nourriture végétale: au lieu que les premieres, en consolidant la terre, empêchent en partie l'influence de l'air, & rendent le sol moins fertile.

Il a été observé que non-seulement le *changement d'espece* est nécessaire, mais même celui du grain: le même grain semé dans la même terre y dégénere. Ceci vient d'une autre cause. Il arrive sans doute rarement que la nourriture végétale se trouve mélangée dans toutes les proportions qu'il faudroit, & qu'elle ait précisément la consistance qui conviendroit le mieux. Les terres étant ordinairement trop seches ou trop humides, trop légeres ou trop compactes, la nourriture végétale doit être aussi trop légere & trop humide, ou trop épaisse & trop gluante. Les végétaux doivent donc souffrir de recevoir toujours la même sorte de nourriture, & ne peuvent se refaire que dans une terre qui ait des qualités opposées. (+)

ESPECES IMPRESSES, *ou* ESPECES VISIBLES, sont, *dans l'ancienne Philosophie*, les images des corps que la lumiere produit, & peint dans leur vraie proportion & couleur au fond de l'œil.

Les anciens donnoient ce nom à certaines images qu'ils ſuppoſoient s'élancer des corps, & venir frapper nos yeux. Ils n'avoient aucune idée de la façon dont les rayons de lumiere viennent ſe réunir dans le fond de l'œil, & y peindre l'image des objets. *Voyez* VISION.

Les ſectateurs d'Ariſtote s'imaginoient que ces images étoient immatérielles, & que cependant elles agiſſoient ſur nos organes. Selon le ſyſtême des philoſophes modernes, ce n'eſt point l'image qui agit ſur nos yeux; car elle n'eſt qu'une peinture ou une *eſpece* d'ombre; mais ce ſont les rayons qui la forment par leur réunion, qui ébranlent les fibres de la nature, & cet ébranlement, communiqué au cerveau, eſt ſuivi de la ſenſation de la vue.

Comme l'Encyclopédie eſt en partie l'hiſtoire des opinions des hommes, voici une expoſition & une réfutation abrégée du ſyſtême des anciens ſur les *eſpeces*. Celles que les objets impriment dans les ſens extérieurs, ſont par là même appelées *eſpeces impreſſes;* elles ſont alors matérielles & ſenſibles, mais l'intellect agent les rend intelligibles & propres à être reçues par l'intellect patient: ces *eſpeces* ainſi ſpiritualiſées ſont appelées *eſpeces expreſſes*, parce qu'elles ſont exprimées des impreſſes; & c'eſt par elles que l'intellect patient connoît toutes les choſes matérielles. Lucrece emploie tout le IV. livre de ſon poëme à développer cette hypotheſe des ſimulacres ou images, qui comme autant d'écorces & de membranes découlent perpétuellement de la ſurface des corps, & nous portent leurs *eſpeces* & leurs figures,

Nunc agere incipiam tibi, quod vehementer ad has res
Attinet, eſſe ea, quæ rerum ſimulacra vocamus,
Quæ quaſi membranæ ſummo de corpore rerum
Dereptæ volitant ultro citroque per auras. V. 33-37. & plus bas, *v.* 46-50.
Dico igitur rerum effigies, tenuiſque figuras,
Mittier ab rebus ſummo de corpore earum,
Quæ quaſi membrana vel cortex nominitanda eſt,
Quòd ſpeciem, aut formam ſimilem gerit ejus imago, &c.

Diverſes raiſons détruiſent entiérement cette hypotheſe.

1°. *L'impénétrabilité des corps.* Tous les objets, comme le ſoleil, les étoiles, & tous ceux qui ſont proches de nos yeux, ne peuvent pas envoyer des *eſpeces* qui ſoient d'autre nature qu'eux; c'eſt pourquoi les philoſophes diſent ordinairement que ces *eſpeces* ſont groſſieres & matérielles, pour les diſtinguer des *eſpeces* expreſſes qui ſont ſpiritualiſées: ces *eſpeces* impreſſes des objets ſont donc de petits corps; elles ne peuvent donc pas ſe pénétrer, ni tous les eſpaces qui ſont depuis la terre juſqu'au ciel, leſquels en doivent être tous remplis: d'où il eſt facile de conclure qu'elles devroient ſe froiſſer & ſe briſer les unes allant d'un côté, & les autres de l'autre, & qu'ainſi elles ne peuvent rendre les objets viſibles. De plus, on peut voir d'un même endroit & d'un même point un très-grand nombre d'objets qui ſont dans le ciel & ſur la terre: dont il faudroit que les *eſpeces* de tous ces corps puſſent ſe réduire en un point. Or elles ſont impénétrables, puiſqu'elles ſont matérielles: donc, &c. Mais non-ſeulement on peut voir d'un même point un nombre immenſe de très-grands & de très-vaſtes objets; il n'y a même aucun point dans tous ces grands eſpaces du monde d'où l'on ne puiſſe découvrir un nombre preſque infini d'objets & même d'objets auſſi grands que le ſoleil, la lune, & les cieux: il n'y a donc aucun point dans l'Univers où les *eſpeces* de toutes ces choſes ne duſſent ſe rencontrer; ce qui eſt contre toute apparence de vérité.

2°. *Le changement qui arrive dans les eſpeces.* Il eſt conſtant que plus un objet eſt proche, plus l'*eſpece* en doit être grande, puiſque ſouvent nous voyons l'objet plus grand. On ne voit pas ce qui peut faire que cette *eſpece* diminue, & ce que peuvent devenir les parties qui la compoſoient lorſqu'elle étoit plus grande. Mais ce qui eſt encore plus difficile à concevoir ſelon ce ſentiment, c'eſt que ſi on regarde un objet avec des lunettes d'approche ou un microſcope, l'*eſpece* devient tout d'un coup cinq ou

ou six cents fois plus grande qu'elle n'étoit auparavant ; car on voit encore moins de quelles parties elle peut s'accroitre si fort en un instant.

3°. *La différence qu'il y a entre certaines images & les objets qui les renvoyent.* Quand on regarde un cube parfait, toutes les *especes* de ses côtés sont inégales, & néanmoins on ne laisse pas de voir tous ses côtés également quarrés. Et de même, lorsque l'on considere dans un tableau, sous un certain point de vue, des ovales & des parallélogrammes qui ne peuvent envoyer que des *especes* de semblable figure, on n'y voit cependant que des cercles & des quarrés : delà il s'ensuit évidemment qu'il n'est pas nécessaire que l'objet qu'on regarde produise, afin qu'on le voie, des *especes* qui lui soient semblables.

4°. *La diminution que les corps en devroient souffrir.* On ne peut pas concevoir comment il se peut faire qu'un corps qui ne diminue pas sensiblement, envoie toujours hors de soi des *especes* de tous côtés, qu'il en remplisse continuellement de fort grands espaces tout à l'entour, & cela avec une vitesse inconcevable : car un objet étant caché, dans l'instant même qu'il se découvre on le voit de plusieurs lieues & de tous les côtés ? On répondra peut-être que les odeurs sont des émanations qui n'affoiblissent point sensiblement le corps odoriférant ; mais quelle différence de ces émanations à celle de la lumiere, pour l'étendue qu'elles occupent ? *Voyez* ODEUR. Et ce qui paroît encore fort étrange, c'est que les corps qui ont beaucoup d'action, comme l'air & quelques autres, n'ont point la force de pousser au dehors de ces images qui leur ressemblent ; ce que font les corps les plus grossiers, & qui ont le moins d'action, comme la terre, les pierres, & presque tous les corps durs.

A ces difficultés prises de ce qui se passe au dehors, on en pourroit joindre d'autres sur ce qui arrive intérieurement dans la transmutation des *especes* impresses & matérielles, en *especes* expresses & spiritualisées. Ces distinctions d'intellect agent & d'intellect patient, & cette multiplication des facultés attribuées au sens intéreiur & à l'entendement, sont autant de suppositions gratuites sur lesquelles on ne peut bâtir que des systêmes en l'air. Mais il reste si peu de partisans de ces anciennes chimeres, qu'il seroit superflu de s'y étendre davantage. *Voyez* Malebranche, *rech. de la vérité*, *liv. III. part. II. chap. ij. Cet article est tiré des papiers de M. FORMEY.*

ESPECE, (*Hist. nat.*) " Tous les individus semblables qui existent sur la „ surface de la terre, sont regardés „ comme composant l'*espece* de ces individus ; cependant ce n'est ni le nombre ni la collection des individus semblables qui fait l'*espece*, c'est la succession „ constante & le renouvellement non-interrompu de ces individus qui la constituent : car un être qui dureroit toujours ne seroit pas une *espece*, non plus „ qu'un million d'êtres semblables qui dureroient aussi toujours. L'*espece* est donc „ un mot abstrait & général, dont la chose „ n'existe qu'en considérant la nature dans „ la succession des temps, & dans la destruction constante & le renouvellement „ tout aussi constant des êtres : c'est en „ comparant la nature d'aujourd'hui à „ celle des autres temps, & les individus „ actuels aux individus passés, que nous „ avons pris une idée nette de ce que „ l'on appelle *espece*, & la comparaison „ du nombre ou de la ressemblance des „ individus n'est qu'une idée accessoire, „ & souvent indépendante de la premiere ; „ car l'âne ressemble au cheval plus que le „ barbet au levrier, & cependant le barbet „ & le levrier ne font qu'une même *espece*, „ puisqu'ils produisent ensemble des individus qui peuvent eux-mêmes en produire d'autres ; au lieu que le cheval „ & l'âne sont certainement de différentes „ *especes*, puisqu'ils ne produisent ensemble „ que des individus viciés & inféconds.

„ C'est donc dans la diversité caractéristique des *especes*, que les intervalles des nuances de la nature sont les „ plus sensibles & les mieux marqués ; „ on pourroit même dire que ces intervalles entre les *especes* sont les plus égaux „ & les moins variables de tous, puisqu'on peut toujours tirer une ligne de „ séparation entre deux *especes*, c'est-à-

„ dire, entre deux successions d'individus qui se reproduisent & ne peuvent se mêler, comme l'on peut aussi réunir en une seule *espece* deux successions d'individus qui se reproduisent en se mêlant. Ce point est le plus fixe que nous ayons en Histoire naturelle; toutes les autres ressemblances & toutes les autres différences que l'on pourroit saisir dans la comparaison des êtres, ne seroient ni si constantes, ni si réelles, ni si certaines.....

„ L'*espece* n'étant donc autre chose qu'une succession constante d'individus semblables & qui se reproduisent, il est clair que cette dénomination ne doit s'étendre qu'aux animaux & aux végétaux, & que c'est par un abus des termes ou des idées que les nomenclateurs l'ont employée pour désigner les différentes sortes de minéraux : on ne doit donc pas regarder le fer comme une *espece*, & le plomb comme une autre *espece*, mais seulement comme deux métaux différens.....„ M. de Buffon, *hist. nat. gen. & part.* &c. *tom. IV*, *pag. 784 & suiv.*

Especes, (*Pharm.*) en latin *species*. On entend, en pharmacie, par *especes*, différentes drogues simples mêlées ensemble, & destinées à entrer dans les décoctions, dans les infusions, & même dans les électuaires. C'est ainsi qu'on dit *espece* de *decoctum sudoriferum*, *especes* de la confection hyacinthe, *especes* des tablettes *diacarthami*, &c.

On donne aussi ce nom à plusieurs poudres composées, officinales; ainsi au lieu de dire la *poudre de diarrhodon*, on dit les *especes diarrhodon*, &c.

Les vulnéraires suisses s'appellent encore *especes vulnéraires*, &c.

On donne aussi le nom de *thé* aux *especes* qui sont destinées à être infusées; ainsi on dit *thé vulnéraire*, *thé céphalique*, *thé pectoral*, aussi bien qu'*especes vulnéraires*, *especes céphaliques*, *especes pectorales*. (*b*)

Especes, (*Chymie.*) Quelques auteurs de chymie ont désigné par ce nom les produits généraux de l'ancienne analyse, ou les fameux principes des chymistes, l'huile, le sel, *&c. V.* Principe. (*b*)

Espece, (*Jurispr.*) signifie quelquefois le fait & les circonstances qui ont précédé ou accompagné quelque chose : ainsi on dit l'*espece* d'une question, ou d'un jugement.

Espece signifie aussi quelquefois la chose même qui doit être rendue, & non pas une autre semblable. Il y a des choses fungibles qui peuvent être remplacées par d'autres, comme de l'argent, du grain, du vin, *&c.* mais les choses qui ne sont pas fungibles, comme un cheval, un bœuf, doivent être rendues en *espece*; c'est-à-dire, que l'on doit rendre précisément le même cheval ou bœuf qui a été prêté.

Especes, en *style de palais*, signifie aussi quelquefois de l'*argent comptant* : on dit *payable en especes*; on ajoute quelquefois *sonnantes*, pour dire que le paiement ne se fera point en billets. (*A*)

Especes, (*Comm.*) ce sont les différentes pieces de monnoie qui servent dans le commerce, ou dans différentes actions de la vie civile, à payer le prix de la valeur des choses.

Il n'y a dans un état d'*especes* courantes, que celles autorisées par le prince; & le droit d'en faire fabriquer n'appartient qu'au souverain, & est un droit domanial de la couronne. Si anciennement divers seigneurs, barons, & évêques, avoient droit de faire battre monnoie, c'est que sans doute ce droit leur avoit été cédé avec la jouissance du fief, ou qu'ils le possédoient à titre de souveraineté; ce qui sous les deux premieres races fut souffert dans le temps foible de l'autorité royale, temps où s'établit le genre d'autorité nommé *suzeraineté*, espece de seigneurie que le bon droit eut tant de peine à détruire, après que le mauvais droit l'eut usurpé si facilement.

En 1262, l'ordonnance sur le fait des monnoies, dit que dans les terres où les barons n'avoient point de monnoie, il n'y aura que celle du roi qui y aura cours; & que dans les terres où les barons auroient une monnoie, celle du roi aura cours pour le même prix qu'elle auroit dans ses domaines.

Philippe-le-Bel commença à réduire les hauts seigneurs à vendre leur droit de battre

monnoie, & l'édit de 1313 gêna si fort la fabrication, qu'ils y renoncerent.

Philippe-le-Long songeoit quand il mourut (dit le président Hénault) à faire ensorte que dans la France on se servît de la même monnoie, & à rendre les poids & les mesures uniformes. Louis XI. eut depuis la même pensée. *Voyez* POIDS & MESURE.

Il n'appartient qu'à l'histoire de fixer le temps où l'on a commencé à fabriquer les différentes *especes*, de parler des matieres & des marques en usages dans les temps reculés.

Le but de l'Encyclopédie n'est que de faire remarquer aux hommes les choses qui se passent sous leurs yeux; si l'on rappelle celles qui se sont passées, ce n'est que par le rapport qu'elles ont aux présentes, ou afin d'en faire une comparaison qui opere un avantage pour la réforme de ce qui se pratique. Il est bon de satisfaire la curiosité des lecteurs, il est mieux de les instruire utilement. Nous renvoyons donc à l'histoire pour tout ce qui n'est pas maintenant en usage. Il est à propos cependant de parler du florin, du parisis, & du tournois. La premiere de ces *especes* étoit une monnoie réelle qui étoit fort sujette à varier d'autant plus souvent, que les rois de France regardoient les droits qu'ils retiroient de ces mutations comme une des principales branches de leurs revenus. En 1361, le bon florin, ou le florin de poids, valoit douze tournois d'argent, le tournois quinze deniers tournois: donc le florin valoit cent quatre-vingt deniers tournois, ou quinze sous tournois.

Le parisis n'est plus qu'un terme qui signifie *le quart en sus*. Ce nom vient de ce que la monoie réelle frappée à Paris, valoit un quart en sus plus que celle frappée à Tours. Elle n'est plus d'usage; nous n'en parlons que pour faire entendre que lorsqu'on trouvera dans quelque ordonnance ce terme employé, il signifie *le quart en sus*.

Le tournois étoit une monnoie frappée à Tours; elle n'est plus monnoie réelle, elle est maintenant de compte: on dit *une livre tournois, un sou tournois*; elle est moindre que le parisis d'un cinquieme, c'est celle qui est en usage aujourd'hui quant au terme seulement.

Les *especes* qui ont cours en France sont les pieces d'or, nommées anciennement écus. La fabrication des écus d'argent ne fut ordonnée qu'en septembre 1641; & lorsqu'avant ce temps on parle d'écus, cela veut dire *des écus d'or*. Ce n'est pas qu'avant ce temps il n'y eût des *especes* d'argent; la fabrication des grosses *especes* d'argent avoit commencé sous Louis XII, qui fit ouvrer les gros testons; ils ont continué jusqu'à Henri III, lequel en interdisant leur fabrication, ordonna en 1575 celle des pieces de vingt sous, & en 1577 celle des pieces de moindre valeur; mais aucune n'étoit nommé *écu*. Maintenant les pieces d'or s'appellent *louis*, soit quadruples, doubles, simples, & demi-louis.

Les pieces d'argent nommées *écus doubles*, que l'on appelle vulgairement *gros écus*, sont à six livres; les écus simples ou petits écus, à trois livres; les pieces de vingquatre sous, celles de douze sous, & de six sous.

Les pieces de bas billon & de cuivre sont les sous & les liards.

Quant aux *especes* des villes commerçantes de l'Europe, même des autres parties du monde, *voyez le dictionnaire du commerce* au mot *monnoie*.

L'or, l'argent, & le cuivre, ont été préférés pour la fabrication des *especes*. Ces métaux s'allient ensemble, il n'y a que le cuivre qui s'emploie seul; l'or s'allie avec l'argent & le cuivre, l'argent avec le cuivre seulement; & lorsque la partie de cuivre est plus forte que celle d'argent, c'est ce qu'on appelle *billon*. *Voyez* BILLON & ALLIAGE.

En Angleterre on ne prend rien pour le droit du roi, ni pour les frais de la fabrication, ensorte que l'on rend poids pour poids aux particuliers qui vont porter des matieres à la monnoie: cela a été pratiqué plusieurs fois en France; mais maintenant on prend le droit de seigneuriage, on ajoute le grain de remede. *Voyez* MONNOYAGE *au mot* MONNOIE.

Les *especes* ont différens noms, suivant leur empreinte, comme les moutons, les angelots, les couronnes; suivant le nom du prince, comme les louis, les henris

(sur quoi il faut remarquer ce qu'on lit dans le pr. Hénault, que la premiere monnoie qui ait eu un buste en France est celle que la ville de Lyon fit frapper pour Charles VIII, & pour Anne de Bretagne ; la ville d'Aquila battit une monnoie en l'honneur de ce prince, dont la légende étoit françoise); suivant leur valeur, comme un écu de trois livres, une piece de ving-quatre sous ; suivant le lieu où elles ont été frappées, comme un parisis, un tournois.

Les *especes* ont deux valeurs, une réelle & intrinseque, qui dépend de la taille qui est fixée maintenant en France à trente louis au marc, lequel marc monnoyé vaut, en mettant le louis vingt-quatre livres prix actuel, sept cents vingt liv. & pour les *especes* d'argent à huit $\frac{3}{10}$ écus au marc, qui vaut monnoyé, en mettant l'écu à six liv. prix actuel, quarante-neuf livres seize sous.

L'autre valeur est imaginaire ; elle se nomme *valeur de compte*, parce qu'il est ordonné par l'ordonnance de 1667 de ne pas se servir dans les comptes d'autres dénominations que de celles de livres, sous, & deniers : cette valeur a eu beaucoup de variations ; elle étoit d'abord relative à la valeur intrinseque : une livre signifioit une livre pesant de la matiere dont il étoit question : un sou étoit la vingtieme partie du poids d'une livre ; & le denier la douzieme partie du sou ; mais il y eut tant d'altération dans les *especes*, que l'on s'est écarté au point où l'on est à présent. On lit dans le président Hénault que le sou & le denier n'avoient plus de valeur intrinseque que les deux tiers de ce qu'ils avoient valu sous saint Louis ; il en attribue la cause à la rareté de l'*espece* dans le royaume appauvri par les croisades ; ce qui ne contribuoit pas seul à augmenter la valeur numéraire, attendu que précédemment cette rareté étoit plus considérable, & la valeur beaucoup moindre. On en trouve la preuve dans deux faits rapportés par le même auteur sous le regne de Charles-le-Chauve. Vers l'an 837, il y eut un édit qui ordonna qu'il seroit tiré des coffres du roi cinquante livres d'argent pour être répandues dans le commerce, afin de réparer le tort que les *especes* décriées par une nouvelle fabrication avoient causé. Le second exemple est que le concile de Toulouse, tenu en 846, fixa à deux sous la contribution que chaque curé étoit tenu de fournir à son évêque, qui consistoit en un minot de froment, un minot de seigle, une mesure de vin, & un agneau ; & l'évêque pouvoit prendre à son choix ou ces quatre choses, ou les deux sous. Suivant le premier exemple, les cinquante livres d'argent, tirées des coffres du roi, doivent revenir à 4980 livres, (en supposant la livre de seize onces, il y a lieu de croire que semblable à la livre romaine, elle ne valoit que douze onces, qui n'en valoient pas même douze de notre poids de marc) ; si cette somme étoit capable de rétablir le crédit, il falloit effectivement que l'argent fût bien rare : au reste, suivant le second exemple, deux sous qui valoient tout au plus cinq livres d'à présent, payant un minot de froment, un minot de seigle, une mesure de vin, & un agneau, montrent que peu d'argent procuroit beaucoup de denrées ; d'où il faut conclure que l'augmentation numéraire de la valeur de compte, n'augmente pas les richesses ; on n'est pas plus riche pour avoir plus à nombrer.

Nous ne nous étendrons point à détailler les augmentations périodiques de la valeur des *especes ;* nous renvoyons à la carte des parités réciproques de la livre numéraire ou de compte, proportionnément à l'augmentation arrivée sur le marc d'argent, dressée par M. Derius, chef du bureau de la compagnie des Indes, où l'on peut voir d'un coup-d'œil la valeur respective de la livre numéraire, sous les différens regnes depuis Charlemagne jusqu'à présent. *V.* au surplus, *le dictionnaire de Commerce* au mot *monnoie*, où l'on a rapporté en détail les variations arrivées en France sur le fait des monnoies tant d'or que d'argent, depuis le mois de Mai 1718, jusqu'au dernier Mars 1726.

En tout pays l'*espece* d'or achete & paie celle d'argent, & plusieurs *especes* d'argent payent & achetent celle d'or, suivant & ainsi que la proportion de l'or à l'argent y est gardée, étant loisible à chacun de payer ce qu'il achete en especes d'or ou d'argent, au prix & à la proportion reçue dans le pays. En France, cette proportion est réduite & fixée par édit du mois de Septembre 1724,

de 14 sous ⅓ environ, car il y a quelques différences : 14 marcs ½ d'argent valent 722 livres 2 sous, & le marc d'or ne valut que 720 livres comme nous l'avons dit ci-dessus, ce qui fait une différence de deux livres deux sous. Dans les autres pays cette proportion n'est pas uniforme ; mais en général la différence n'est pas considérable.

Cette proportion diversement observée, suivant les différentes ordonnances des princes, entre les villes qui commercent ensemble, fait la base du pair dans l'échange des monnoies. En effet, si toutes les *especes* & monnoies étoient dans tous les états au même titre & à la même loi qu'elles sont en France, les changes seroient au pair, c'est-à-dire, que l'on recevroit un écu de 3 liv. dans une ville étrangere, pour un écu que l'on auroit donné à Paris ; si le change produisoit plus ou moins, ce seroit un effet de l'agiot & une suite nécessaire de la rareté ou de l'abondance des lettres ou de l'argent; ce qui n'est d'aucune considération, attendu que si aujourd'hui les lettres sur Paris sont rares, elles le seront un autre jour sur Amsterdam, ainsi des autres villes : au lieu que l'on perd sur les remises qui se font dans les pays étrangers où l'argent est plus bas qu'en France. On veut remettre, par exemple, cent écus, monnoie de France, à trois liv. à Amsterdam, en supposant le change à 52 deniers de gros, on ne recevra que 130 livres ; parce que 52 deniers de gros ne sont que vingt-six sous, & qu'il y a trente-quatre sous de différence par écu : si au contraire on veut faire payer à Paris 100 écus de trois livres, & qu'on en remette à Amsterdam la valeur en *especes* courantes audit lieu, en supposant le change au même prix, il n'en coûte que 5200 den. de gros, qui divisés par cinquante-deux, donneront à recevoir à Paris 100 écus valant 300 livres.

La réduction en monnoie de France de différentes *especes* qui ont cours dans toutes les villes de commerce est faite en tant d'endroits, qu'il est inutile de répéter ce que l'on trouve dans le dictionnaire de commerce, le parfait négociant de Savary, la bibliotheque des jeunes négocians par M. Delarue, le traité des changes étrangers par M. Derius, & beaucoup d'autres livres qui sont entre les mains de tout le monde. *Cet article est de M.* DU FOUR.

De la circulation, du surhaussement, & de l'abaissement des especes. Tout ce qui suit est tiré du *traité des élémens du commerce* de M. de Forboney ; ouvrage dont il avoit destiné les matériaux à l'Encyclopédie, & qu'il a publié séparément, afin d'en étendre encore davantage l'utilité.

La multiplication des besoins des hommes par celle des denrées, introduisit dans le commerce un changement qui en fait la seconde époque. *V. l'article* COMMERCE. Les échanges des denrées entr'elles étant devenus impossibles, on chercha par une convention unanime quelques signes des denrées, dont l'échange avec elle fût plus commode, & qui pussent les représenter dans leur absence. Afin que ces signes fussent durables & susceptibles de beaucoup de divisions sans se détruire, on choisit les métaux ; & parmi eux les plus rares pour en faciliter le transport. L'or, l'argent & le cuivre, devinrent la représentation de toutes les choses qui pouvoient être vendues & achetées. *V. les art.* OR, ARGENT, CUIVRE & MONNOIE.

Alors il se trouva trois sortes de richesses. Les richesses naturelles, c'est-à-dire, les productions de la nature; les richesses artificielles ou les productions de l'industrie des hommes ; & ces deux genres sont compris sous le nom des richesses réelles ; enfin, les richesses de convention, c'est-à-dire, les métaux établis pour représenter les richesses réelles. Toutes les denrées n'étant pas d'une égale abondance, il est clair qu'on devoit exiger en échange des plus rares, une plus grande quantité des denrées abondantes. Ainsi les métaux ne pouvoient remplir leur office de signe, qu'en se subdivisant dans une infinité de parties.

Les trois métaux reconnus pour signes des denrées ne se trouvent pas non plus dans la même abondance. De toute comparaison résulte un rapport ; ainsi un poids égal de chacun des métaux devoit encore nécessairement être le signe d'une quantité inégale des mêmes denrées.

D'un autre côté, chacun de ces métaux tel que la nature le produit, n'est pas tou-

jours également parfait ; c'est-à-dire, qu'il entre dans sa composition plus ou moins de parties hétérogenes. Aussi les hommes en reconnoissant ces divers degrés de finesse, convinrent-ils d'une expression qui les indiquât.

Pour la commodité du commerce, il convenoit que chaque portion des différens métaux fût accompagnée d'un certificat de sa finesse & de son poids. Mais la bonne foi diminuant parmi les hommes à mesure que leurs desirs augmentoient, il étoit nécessaire que ce certificat portât un caractere d'authenticité.

C'est ce que lui donna chaque législateur dans sa société, en mettant son empreinte sur toutes les portions des divers métaux : & ces portions s'appelerent *monnoie* en général.

La dénomination particuliere de chaque piece de monnoie fut d'abord prise de son poids. Depuis, la mauvaise foi des hommes le diminua ; & même les princes en retrancherent dans des temps peu éclairés où l'on séparoit leur intérêt de celui du peuple & de la confiance publique. La dénomination resta, mais ne fut qu'idéale ; d'où vint une distinction entre la valeur numéraire ou la maniere de compter, & la valeur intrinseque ou réelle.

De l'authenticité requise pour la sûreté du commerce, dans les divisions de métaux appelées monnoies, il s'ensuit que le chef de chaque société a seul droit de les faire fabriquer, & de leur donner son empreinte.

Des divers degrés de finesse & de pesanteur dont ces divisions de métaux sont susceptibles, on doit conclure que les monnoies n'ont d'autre valeur intrinseque que leur poids & leur titre ; aussi est-ce d'après cela seul que les diverses sociétés reglent leurs paiemens entr'elles.

C'est-à-dire, que se trouvant une inégalité dans l'abondance des trois métaux, & dans les divers degrés de finesse dont chacun d'eux est susceptible, les hommes sont convenus en général de deux choses.

1°. De termes pour exprimer les parties de la plus grande finesse dont chacun de ces métaux soit susceptible.

2°. A finesse égale de donner un plus grand volume des moins rares en échange des plus rares.

De ces deux proportions, la premiere est déterminée entre tous les hommes.

La seconde ne l'est pas avec la même précision, parce qu'outre l'inégalité générale dans l'abondance respective des trois métaux, il y en a une particuliere à chaque pays. D'où il résulte que les métaux étant supposés de la plus grande finesse respective chez un peuple, s'il échange le métal le plus rare avec un plus grand volume des autres métaux, que ne le font les peuples voisins, on lui portera ce métal rare en assez grande abondance, pour qu'il soit bientôt dépouillé des métaux dont il ne fait pas une estime proportionnée à celle que les autres peuples lui accordent.

Comme toute société a des besoins extérieurs dont les métaux sont les signes ou les équivalens ; il est clair que celle dont nous parlons, paiera ses besoins extérieurs relativement plus cher que les autres sociétés ; enfin qu'elle ne pourra acheter autant de choses au dehors.

Si elle vend, il est également évident qu'elle recevra de la chose vendue une valeur moindre qu'elle n'en avoit dans l'opinion des autres hommes.

Tout ce qui n'est que de convention a nécessairement l'opinion la plus générale pour mesure ; ainsi les richesses en métaux n'ont de réalité pour leurs possesseurs, que par l'usage que les autres hommes permettent d'en faire avec eux ; d'où nous devons conclure que le peuple qui donne à l'un des métaux une valeur plus grande que ses voisins, est réellement & relativement appauvri par l'échange qui s'en fait avec les métaux qu'il ne prise pas assez.

Soit en Europe, la proportion commune d'un poids d'or équivalent à un poids d'argent comme un à quinze. Soit a une livre d'or, & b une livre d'argent, $a = 15\,b$.

Si un peuple hausse cette proportion en faveur de l'or, & que $a = 16\,b$.

Les nations voisines lui apporteront a pour recevoir $16\,b$. Leur profit b sera la perte de ce peuple par chaque livre d'or qu'il échangera contre l'argent.

Il ne suffit pas encore que le législateur observe la proportion du poids que suivent les états voisins. Comme le degré de finesse ou le titre de ses monnoies dépend de sa volonté, il faut qu'il se conforme à la proportion unanimement établie entre les parties de la plus grande finesse, dont chaque métal est susceptible.

S'il ne donne pas à ses monnoies le plus grand degré de finesse, il faut que les termes diminués soient continuellement proportionnels aux plus grands termes.

Soient les parties de la plus grande finesse de l'or représentées par 16 *c*; les parties de la plus grande finesse de l'argent par 6 *d*.

Si l'on veut monoyer de l'or qui ne contienne que la moitié des parties de la plus grande finesse dont ce métal est susceptible, elles seront représentées par 8 *c*.

Conservant la proportion du poids entre l'or & l'argent, il faut que le titre de ce dernier soit équivalent à 3 *d*. parce que 8 *c*. 3 *d* :: 16 *c*. 6 *d*.

Si la proportion du titre est haussée en faveur de l'or, & que $8\,c = 4\,d$, les étrangers apporteront de l'or de pareil titre pour l'échanger contre l'argent. La différence *d*, ou la quatrieme partie de fin de chaque piece de monnoie d'argent enlevée sera leur profit. Dès lors l'état sur qui il est fait en est appauvri réellement & relativement. La même chose s'opérera sur l'or, si la proportion du titre est haussée en faveur de l'argent.

Ainsi l'intérêt de chaque société exige que la monnoie fabriquée avec chaque métal, se trouve en raison exacte & composée de la proportion unanime des titres, & de la proportion du poids observée par les états voisins.

Dans les suppositions que nous avons établies,

$$a + 16\,c = 15\,b + 6\,d$$
$$a + 8\,c = 15\,b + 3\,d$$

Et ainsi du reste. Ou bien si l'une de ces proportions est rompue, il faut la rétablir par l'autre :

$$a + 16\,c = 30\,b + 3\,d :: a + 16\,c = 15\,b + 6\,d.$$
$$a + 8\,c = 7\tfrac{1}{2}\,b + 6\,d :: a + 8\,c = 15\,b + 3\,d$$

D'où il s'ensuit que l'alliage ou les parties hétérogenes qui composent avec les parties de fin le poids d'une piece de monnoie, ne sont point évaluées dans l'échange qui s'en fait avec les étrangers, soit pour d'autres monnoies, soit pour des denrées.

Ces parties d'alliage ont cependant une valeur intrinseque; dès lors on peut dire que le peuple qui donne le moins de degrés de finesse à ses monnoies, perd le plus dans l'échange qu'il fait avec les étrangers, qu'à volume égal de la masse des signes, il est moins riche qu'un autre.

De ce que nous venons de dire, on doit encore conclure que les titres étant égaux, c'est la quantité qu'il faut donner du métal le moins rare pour équivalent du métal le plus rare, qui forme le rapport ou la proportion entr'eux.

Lorsqu'un état a coutume de recevoir annuellement une quantité de métaux pour compenser l'excédent des denrées qu'il vend sur celles qu'il achete; & que sans s'écarter des proportions dont nous venons de parler au point de laisser une différence capable d'encourager l'extraction d'un de ses métaux monnoyés, il présente un petit avantage à l'un des métaux hors d'œuvre sur l'autre : il est clair que la balance lui sera payée avec le métal préféré; conséquemment après un certain nombre d'années, ce métal sera relativement plus abondant dans le commerce que les autres. Si cette préférence étoit réduite, ce seroit augmenter la perte du peuple, qui paie la majeure partie de cette balance.

Si ce métal préféré est le plus précieux de tous; étant par cela même moins susceptible de petites divisions & plus portatif, il est probable que beaucoup de denrées, mais principalement les choses que le riche paie lui-même, hausseront plus de prix que si la préférence eût été donnée à un métal moins rare.

On conçoit que plus il y a dans un pays de subdivisions de valeurs dans chaque *espece* de métaux monnoyés, plus il est aisé aux acheteurs de disputer sur le prix avec les vendeurs, & de partager le différend.

Conséquemment si les subdivisions de l'or, de l'argent & du cuivre, ne sont pas dans une certaine proportion entr'elles,

les choses payées par le riche en personne, doivent augmenter de prix dans une proportion plus grande que les richesses générales, parce que souvent le riche ne se donne ni le temps, ni la peine de disputer sur le prix de ce qu'il desire, quelquefois même il en a honte. Cette observation n'est pas aussi frivole qu'elle pourra le paroitre au premier aspect; car dans un état où les fortunes seront très-inégales hors du commerce, l'augmentation des salaires commencera par un mauvais principe, & presque toujours par les professions moins utiles; d'où elle passe ensuite aux professions plus nécessaires. Alors le commerce étranger pourra en être affoibli, avant d'avoir attiré la quantité convenable d'argent étranger. Si l'augmentation du salaire des ouvriers nécessaires trouve des obstacles dans la pauvreté d'une partie du peuple, l'abus est bien plus considérable, car l'équilibre est anéanti entre les professions; les plus nécessaires sont abandonnées pour embrasser celles qui sont superflues, mais plus lucratives. A Dieu ne plaise que je desire que le peuple ne se ressente pas d'une aisance dont l'état n'est redevable qu'à lui! au contraire je pense que le dépôt des richesses n'est utile qu'entre ses mains, & le commerce seul peut le lui donner, le lui conserver. Mais il me semble que ces richesses doivent être partagées le plus également qu'il est possible, & qu'aucun des petits moyens généraux qui peuvent y conduire n'est à négliger.

Par une conséquence naturelle de ce que nous venons de dire, il est évident qu'à mesure que les monnoies de cuivre disparoissent du commerce, les denrées haussent de prix.

Cette double proportion entre les poids & les titres de divers métaux monnoyés n'est pas la seule que le législateur doive observer. Puisque le poids & le titre sont la seule valeur intrinseque des monnoies; il est clair qu'il est une autre proportion également essentielle entre les divisions & les subdivisions de chaque *espece* de métal.

Soit, par exemple, une portion d'argent m, d'un poids a, d'un titre quelconque, sous une dénomination c. On aura $a=c$.

Si on altere le titre, c'est-à-dire, si l'on substitue dans la portion d'argent m, à la place d'une quantité quelconque x de cet argent, une quantité y d'alliage, telle que la portion d'argent m reste toujours du même poids a.

Soit z la différence en valeur réelle & générale de la quantité x & de la quantité y.

Il est clair qu'on aura un poids $a=c$ & un poids $a=c-z$.

Si le législateur veut qu'un poids a, quel qu'il soit indistinctement, paye c; c'est précisément comme s'il ordonnoit que c soit égal à $c-z$. Qu'arrivera-t-il de-là? que chacun s'efforcera de faire le paiement c avec le poids $a=c-z$, plutôt qu'avec le pids $a=c$; parce qu'il gagnera la quantité z. Par la même raison personne ne voudra recevoir le poids $a=c-z$, d'où naitra une interruption de commerce, un resserrement de toutes les qualités $a=c$, & un désordre général.

Ce n'est pas cependant encore tout le mal. Ceux qui seront les premiers apperçus des deux valeurs d'un même poids a, auront acheté des poids $a=c$, avec des poids $a=c-z$; ils auront fait passer les poids $a=c$ dans les états voisins, pour les refondre & rapporter des poids $a=c-z$, avec lesquels ils feront le paiement c tant que le désordre durera.

Si le bénéfice se partage avec l'étranger moitié par moitié, il est incontestable que sur chaque $a=c$ reformée par l'étranger en $a=c-z$, l'état aura été appauvri réellement & relativement de la moitié de la quantité z.

Le cas seroit absolument le même si le législateur ordonnoit que de deux quantités $a+b$ égales pour le titre & le poids, l'une passât sous la dénomination c en vertu de sa forme nouvelle, & l'autre sous la dénomination $c-z$. Car pour gagner la quantité z, le même transport se fera à l'étranger qui donnera la forme nouvelle à l'ancienne quantité; même bouleversement dans le commerce, mêmes raisons de resserrer l'argent, mêmes profits pour les étrangers, mêmes pertes pour l'état.

D'où résulte ce principe, qu'un état suspend pour long-temps la circulation & diminue la masse de ses métaux, lorsqu'il donne à la fois deux valeurs intrinseques à une même

même valeur numéraire, ou deux valeurs numéraires différentes à une même valeur intrinseque.

Tous les états qui font des refontes ou des reformes de monnoies pour y gagner, s'écartent nécessairement de ce principe, & payent d'un secours léger la plus énorme des usures aux dépens des sujets.

Dans les pays où la fabrication des monnoies se fait aux dépens du public, jamais un semblable désordre n'arrive. Indépendamment de l'activité qu'une conduite si sage donne à la circulation intérieure & extérieure des denrées, & au crédit public par la confiance qu'elle inspire, elle met encore les sujets dans le cas de profiter plus aisément des fautes des états voisins sur les monnoies : on sait que dans certaines circonstances ces profits peuvent être immenses.

N'ayant effleuré la matiere des monnoies qu'autant que ce préambule paroissoit nécessaire à mon objet principal, qui est la circulation de l'argent, je ne parlerai du surhaussement & de la diminution des monnoies qu'à l'endroit où les principes de la circulation l'exigeront.

L'argent est un nom collectif, sous lequel l'usage comprend toutes les richesses de convention. La raison de cet usage est probablement, que l'argent tenant une espece de milieu entre l'or & le cuivre pour l'abondance & pour la commodité du transport, il se trouve plus communément dans le commerce.

Il est essentiel de distinguer d'une maniere très-nette les principes que nous allons poser, parce que leur simplicité pourra produire des conséquences plus compliquées, & sur-tout de resserrer ses idées dans chacun des cercles qu'on se propose de parcourir les uns après les autres.

Nous l'avons déja remarqué, l'introduction de l'argent dans le commerce n'a évidemment rien changé dans la nature de ce commerce. Elle consiste toujours dans un échange des denrées contre les denrées, ou dans l'absence de celles que l'on desire contre l'argent qui en est le signe.

La répétition de cet échange est appelée *circulation*.

L'argent n'étant que signe des denrées, le mot de *circulation* qui indique leur échange devroit donc être appliqué aux denrées, & non à l'argent; car la fonction du signe dépend absolument de l'existence de la chose qu'on veut représenter.

Aussi l'argent est-il attiré par les denrées, & n'a de valeur représentative qu'autant que sa possession n'est jamais séparée de l'assurance de l'échanger contre les denrées. Les habitans du Potozi seroient réduits à déplorer leur sort auprès de vastes monceaux d'argent, & à périr par la famine, s'ils restoient six à sept jours sans pouvoir échanger leurs trésors contre des vivres.

C'est donc abusivement que l'argent est regardé en soi comme le principe de la circulation; c'est ce que nous tâcherons de développer.

Distinguons d'abord deux sortes de circulations de l'argent; l'une naturelle, l'autre composée.

Pour se faire une idée juste de cette circulation naturelle, il faut considérer les sociétés dans une position isolée; examiner quelle fonction y peut faire l'argent en raison de sa masse.

Supposons deux pays qui se suffisent à eux-mêmes, sans relations extérieures, également peuplés, possédant un nombre égal des mêmes denrées; que dans l'un la masse des denrées soit représentée par 100 livres d'un métal quelconque, & dans l'autre par 200 livres du même métal. Ce qui vaudra une once dans l'un coûtera deux onces dans l'autre.

Les habitans de l'un & de l'autre pays seront également heureux, quant à l'usage qu'ils peuvent faire de leur denrées entr'eux; la seule différence consistera dans le volume du signe, dans la facilité de son transport, mais sa fonction sera également remplie.

On concevra facilement d'après cette hypothese deux vérités très-importantes.

1°. Par-tout où une convention unanime a établi une quantité pour signe d'une autre quantité, si la quantité représentante se trouve accrue, tandis que la quantité représentée reste la même, le volume du signe

augmentera; mais la fonction ne sera pas multipliée.

2°. Le point important pour la facilité des échanges, ne consiste pas en ce que le volume des signes soit plus ou moins grand; mais dans l'assurance où sont les propriétaires de l'argent & des denrées, de les échanger quand ils le voudront dans leurs divisions, sur le pié établi par l'usage en raison des masses réciproques.

Ainsi l'opération de la circulation n'est autre chose que l'échange réitéré des denrées contre l'argent, & de l'argent contre les denrées. Son origine est la commodité du commerce; son motif est le besoin continuel & réciproque où les hommes sont les uns des autres.

Sa durée dépend d'une confiance entiere dans la facilité de continuer ses échanges sur le pié établi par l'usage, en raison des masses réciproques.

Définissons donc la circulation naturelle de l'argent de la maniere suivante:

C'est la présence continuelle dans le commerce de la portion d'argent qui a coutume de revenir à chaque portion des denrées, en raison des masses réciproques.

L'effet de cette circulation naturelle, est d'établir entre l'argent & les denrées une concurrence parfaite qui les partage sans cesse entre tous les habitans d'un pays: de ce partage continuel, il résulte qu'il n'y a point d'emprunteurs; que tous les hommes sont occupés par un travail quelconque, ou propriétaires des terres.

Tant que rien n'interrompra cet équilibre exact, les hommes seront heureux, la société très-florissante, soit que le volume des signes soit considérable ou qu'il ne le soit pas.

Il ne s'agit point ici de suivre la condition de cette société; mon but a été de déterminer en quoi consiste la fonction naturelle de l'argent comme signe; & de prouver que par tout où cet ordre naturel existe actuellement, l'argent n'est point la mesure des denrées, qu'au contraire la quantité des denrées mesure le volume du signe.

Comme les denrées sont sujettes à une grande inégalité dans leur qualité, qu'elles peuvent se détruire plus aisément que les métaux, que ceux-ci peuvent se cacher en cas d'invasion de l'ennemi ou de troubles domestiques, qu'ils sont plus commodes à transporter dans un autre pays si celui qu'on habite cesse de plaire; enfin que tous les hommes ne sont pas également portés à faire des consommations, il pourra arriver que quelques propriétaires de l'argent fassent des amas de la quantité superflue à leurs besoins.

A mesure que ces amas accroîtront, il se trouvera plus de vuide dans la masse de l'argent qui compensoit la masse des denrées: une portion de ces denrées manquant de son échange ordinaire, la balance panchera en faveur de l'argent.

Alors les propriétaires de l'argent voudront mesurer avec lui les denrées qui seront plus communes, dont la garde est moins sûre & l'échange moins commode: l'argent ne sera plus son office; la perte que feront les denrées mesurées par l'argent, précipitera en sa faveur la chûte de l'équilibre; le désordre sera grand en raison de la somme resserrée.

L'argent sorti du commerce ne passant plus dans les mains où il avoit coutume de se rendre, beaucoup d'hommes seront forcés de suspendre ou de diminuer leurs achats ordinaires.

Pour rappeler cet argent dans le commerce, ceux qui en auront un besoin pressant, offriront un profit à ses propriétaires, pour s'en dessaisir pendant quelque temps. Ce profit sera, en raison du besoin de l'emprunteur, du bénéfice que peut lui procurer cet argent, du risque couru par le prêteur.

Cet exemple engagera beaucoup d'autres hommes à se procurer par leurs réserves un pareil bénéfice, d'autant plus doux qu'il favorise la paresse. Si le travail est honteux dans une nation, cet usage y trouvera plus de protecteurs; & l'argent qui circuloit, y sera plus souvent resserré que parmi les peuples qui honorent les travailleurs. L'abus de cet usage étant très-facile, le même esprit qui aura accrédité l'usage, en portera l'abus à un tel excès, que le législateur sera obligé d'y mettre un frein. Enfin lorsqu'il sera facile de retirer un profit ou un intérêt du prêt de son argent, il est évident que tout homme qui voudra employer la

sien à une entreprise quelconque, commencera par compter parmi les frais de l'entreprise, ce que son argent lui eût produit en le prêtant.

Telle a été, ce me semble, l'origine de l'usure ou de l'intérêt de l'argent. Plusieurs conséquences dérivent de ce que nous venons de dire.

1°. La circulation naturelle est interrompue, à mesure que l'argent qui circuloit dans le commerce en est retiré.

2°. Plus il y a de motifs de défiance dans un état, plus l'argent se resserre.

3°. Si les hommes trouvent du profit à faire sortir l'argent du commerce, il en sortira en raison de l'étendue de ce profit.

4°. Moins la circulation est naturelle, moins le peuple industrieux est en état de consommer, moins la faculté de consommer est également répartie.

5°. Moins le peuple industrieux est en état de consommer, moins la faculté de consommer est également répartie; & plus les amas d'argent seront faciles, plus l'argent sera rare dans le commerce.

6°. Plus l'argent sort du commerce, plus la défiance s'établit.

7°. Plus l'argent est rare dans le commerce, plus il s'éloigne de la fonction de signe pour devenir mesure des denrées.

8°. La seule maniere de rendre l'argent au commerce, est de lui adjuger un intérêt relatif à sa fonction naturelle de signe, & à sa qualité usurpée de mesure.

9°. Tout intérêt assigné à l'argent est une diminution de valeur sur les denrées.

10°. Toutes les fois qu'un particulier aura amassé une somme d'argent dans le dessein de la placer à intérêt, la circulation annuelle aura diminué successivement, jusqu'à ce que cette somme reparoisse dans le commerce. Il est donc évident que le commerce est la seule maniere de s'enrichir, utile à l'état. Or le commerce comprend la culture des terres, la travail industrieux, & la navigation.

11°. Plus l'argent sera éloigné de sa fonction naturelle de signe, plus l'intérêt sera haut.

12°. De ce que l'intérêt de l'argent est plus haut dans un pays que dans un autre, on en peut conclure que la circulation s'y est plus écartée de l'ordre naturel; que la classe des ouvriers y jouit d'une moindre aisance, qu'il y a plus de pauvres: mais on n'en pourra pas conclure que la masse des signes y soit intrinséquement moins considérable, comme nous l'avons démontré par notre premiere hypothese.

13°. Il est évident que la diminution des intérêts de l'argent dans un état ne peut s'opérer utilement, que par le rapprochement de la circulation vers l'ordre naturel.

14°. Enfin partout où l'argent reçoit un intérêt, il doit être considéré sous deux faces à la fois: comme signe, il sera attiré par les denrées: comme mesure, il leur donnera une valeur différente, suivant qu'il paroîtra ou qu'il disparoîtra dans le commerce; dès lors l'argent & les denrées s'attireront réciproquement.

Ainsi nous définirons la circulation composée, *une concurrence inégale des denrées & de leurs signes, en faveur des signes.*

Rapprochons à présent les sociétés les unes des autres, & suivons les effets de la diminution ou de l'augmentation de la masse des signes par la balance des échanges que ces sociétés font entr'elles.

Si cet argent que nous supposons s'être absenté du commerce, pour y rentrer à la faveur de l'usure, est passé pour toujours dans un pays étranger, il est clair que la partie des denrées qui manquoit de son équivalent ordinaire, s'absentera aussi du commerce pour toujours; car le nombre des acheteurs sera diminué sans retour.

Les hommes que nourrissoit le travail de ces denrées, seroient forcés de mandier, ou d'aller chercher de l'occupation dans d'autres pays. L'absence de ces hommes ainsi expatriés formeroit un vuide nouveau dans la consommation des denrées; la population diminueroit successivement, jusqu'à ce que la rareté des denrées les remît en équilibre avec la quantité des signes circulans dans le commerce.

Conséquemment si le volume des signes ou le prix des denrées est indifférent en soi pour établir l'assurance mutuelle de l'échange entre les propriétaires de l'argent & des denrées, en raison des masses réciproques, il est au contraire très-essentiel

que la masse des signes, sur laquelle cette proportion & l'assurance de l'échange ont été établies, ne diminue jamais.

On peut donc avancer comme un principe, que la situation d'un peuple est beaucoup plus fâcheuse, lorsque l'argent qui circuloit dans son commerce en est sorti, que si cet argent n'y avoit jamais circulé.

Après avoir développé les effets de la diminution de la masse de l'argent dans la circulation d'un état, cherchons à connoître les effets de son augmentation.

Nous n'entendons point par *augmentation de la masse de l'argent*, la rentrée dans le commerce de celui que la défiance ou la cupidité lui avoient enlevés : il n'y reparoit que d'une maniere précaire, & à des conditions qui en avertissent durement ceux qui en font usage; enfin avec une diminution sur la valeur des denrées, suivant la neuvieme conséquence. Auparavant, cet argent étoit dû au commerce, qui le doit aujourd'hui : il rend au peuple les moyens de s'occuper; mais c'est en partageant le fruit de son travail, en bornant sa subsistance.

Nous parlons donc ici d'une nouvelle masse d'argent qui n'entre point précairement dans la circulation d'un état : il n'est que deux manieres de se la procurer, par le travail des mines, ou par le commerce étranger.

L'argent qui vient de la possession des mines, peut n'être pas mis dans le commerce de l'état, par diverses causes. Il est entre les mains d'un petit nombre d'hommes; ainsi, quand même ils useroient de l'augmentation de leur faculté de dépenser, la concurrence de l'argent ne sera accrue qu'en faveur d'un petit nombre de denrée. La consommation des choses les plus nécessaires à la vie, n'augmente pas avec la richesse d'un homme; ainsi la circulation de ce nouvel argent commencera par les denrées les moins utiles, & passera lentement aux autres qui le sont davantage.

La classe des hommes occupés par le travail des denrées utiles & nécessaires, est cependant celle qu'il convient de fortifier davantage, parce qu'elle soutient toutes les autres.

L'argent qui entre en échange des denrées superflues, est nécessairement reparti entre les propriétaires de ces denrées par les négocians, qui sont les économes de la nation. Ces propriétaires sont ou des riches qui, travaillant avec le secours d'autrui, sont forcés d'employer une partie de la valeur reçue à payer des salaires; ou des pauvres, qui sont forcés de dépenser presqu'en entier leur rétribution pour subsister commodément. Le commerce étranger embrasse toutes les especes de denrées, toutes les classes du peuple.

Nous établirons donc pour maxime que la circulation s'accroitra plus surement & plus promptement dans un état, par la balance avantageuse de son commerce avec les étrangers, que par la possession des mines.

C'est aussi uniquement de l'augmentation de la masse d'argent par le commerce étranger, que nous parlerons.

Par-tout où l'argent n'est plus simple signe attiré par les denrées, il en est devenu en partie la mesure, & en cette qualité, il les attire réciproquement : ainsi toute augmentation de la masse d'argent, sensible dans la circulation, commence par multiplier sa fonction de signe, avant d'augmenter son volume de signe; c'est-à-dire, que le nouvel argent, avant de hausser le prix des denrées, en attirera dans le commerce un plus grand nombre qu'il n'y en avoit. Mais enfin, ce volume du signe sera augmenté en raison composée des masses anciennes & nouvelles, soit des denrées, soit de leurs signes.

En attendant, il est clair que cette nouvelle masse d'argent aura nécessairement réveillé l'industrie à son premier passage. Tâchons d'en découvrir la marche en général.

Toute concurrence d'argent survenue dans le commerce en faveur d'une denrée, encourage ceux qui peuvent fournir la même denrée, à l'apporter dans le commerce, afin de profiter de la faveur qu'elle a acquise. Cela arrive surement, si quelque vice intérieur dans l'état ne s'y oppose point : car si le pays n'avoit point assez d'hommes pour accroitre la concurrence de la denrée, il en arrivera d'étrangers, si

l'on sait les accueillir & rendre leur sort heureux.

Cette nouvelle concurrence de la denrée favorisée, rétablit une espece d'équilibre entr'elle & l'argent; c'est-à-dire, que l'augmentation des signes, destinés à échanger cette denrée, se répartit entre un plus grand nombre d'hommes ou de denrées: la fonction du signe est multipliée.

Cependant le volume du signe augmente communément de la portion nécessaire pour entretenir l'ardeur des ouvriers: car leur ambition se regle d'elle-même, & borne tôt ou tard la concurrence de la denrée en proportion du profit qu'elle donne.

Les ouvriers, occupés par le travail de cette denrée, se trouvant une augmentation de signe, établiront avec eux une nouvelle concurrence en faveur des denrées qu'ils voudront consommer. Par un enchaînement heureux, les signes employés aux nouvelles consommations, auront à leur tour la même influence chez d'autres citoyens: le bénéfice se répétera jusqu'à ce qu'il ait parcouru toutes les classes d'hommes utiles à l'état, c'est-à-dire, occupés.

Si nous supposons que la masse d'argent introduite en faveur de cette denrée à une ou plusieurs reprises, ait été partagée sensiblement entre toutes les autres denrées, par la circulation, il en résultera deux effets.

1°. Chaque espece de denrée s'étant approprié une portion de la nouvelle masse des signes, la dépense des ouvriers au travail desquels sera dû ce bénéfice, se trouvera augmentée, & leur profit diminué. Cette diminution des profits est bien différente de celle qui vient de la diminution de la masse des signes. Dans la premiere, l'artiste est soutenu par la vue d'un grand nombre d'acheteurs; dans la seconde, il est désespéré par leur absence: la premiere exerce son génie: la seconde le dégoute du travail.

2°. Par la répartition exacte de la nouvelle masse de l'argent, sa présence est plus assurée dans le commerce; les motifs de défiance qui pouvoient se rencontrer dans l'état, s'évanouissent; les propriétaires de l'ancienne masse la répandent plus librement; la circulation est rapprochée de son ordre naturel; il y a moins d'emprunteurs, l'argent perd de son prix.

L'intérêt payé à l'argent étant une diminution de la valeur des denrées, suivant notre neuvieme conséquence, la diminution de cet intérêt augmente leur valeur; il y a dès-lors plus de profit à les apporter dans le commerce: en effet, il n'est aucune de ses branches à laquelle la réduction des intérêts ne donne du mouvement.

Toute terre est propre à quelqu'espece de production; mais si la vente de ces productions ne rapporte pas autant que l'intérêt de l'argent employé à la culture, cette culture est négligée ou abandonnée; d'où il résulte que plus l'intérêt de l'argent est bas dans un pays, plus les terres y sont réputées fertiles.

Le même raisonnement doit être employé pour l'établissement des manufactures, pour la navigation, la pêche, le défrichement des colonies. Moins l'intérêt des avances qu'exigent ces entreprises est haut, plus elles sont réputées lucratives.

De ce qu'il y a moins d'emprunteurs dans l'état, & plus de profit proportionnel dans le commerce, le nombre des négocians s'accroît. La masse d'argent grossit, les consommations se multiplient, le volume des signes s'accroît: les profits diminuent alors; & par une gradation continuelle l'industrie devient plus active, l'intérêt de l'argent baisse toujours, ce qui rétablit la proportion des bénéfices; la circulation devient plus naturelle.

Permettons à nos regards de s'étendre, & de parcourir le spectacle immense d'une infinité de moyens réunis d'attirer l'argent étranger par le commerce. Mais supposons-en d'abord un seulement dans chaque province d'un état: quelle rapidité dans la circulation? quel essor la cupidité ne donnera-t-elle point aux artistes? leur émulation ne se borne plus à chaque classe particuliere; lorsque l'appas du gain s'est montré à plusieurs, la chaleur & la confiance qu'il porte dans les esprits, deviennent générales. L'aisance réciproque des hommes les aiguillonne à la vue les uns des autres, & leurs prétentions communes sont le sceau de la prospérité publique.

Ce que nous venons de dire de l'augmen-

tation de la masse de l'argent par le commerce étranger, est la source de plusieurs conséquences.

1°. L'augmentation de la masse d'argent dans la circulation ne peut être appelée *sensible*, qu'autant qu'elle augmente la consommation des denrées nécessaires, ou d'une commodité utile à la conservation des hommes, c'est-à-dire, à l'aisance du peuple.

2°. Ce n'est pas tant une grande somme d'argent introduite à la fois dans l'état, qui donne du mouvement à la circulation, qu'une introduction continuelle d'argent pour être réparti parmi le peuple.

3°. A mesure que la répartition de l'argent étranger se fait plus également parmi les peuples, la circulation se rapproche de l'ordre naturel.

4°. La diminution du nombre des emprunteurs, ou de l'intérêt de l'argent, étant une suite de l'activité de la circulation devenue plus naturelle; & l'activité de la circulation, ou de l'aisance publique, n'étant pas elle-même une suite nécessaire d'une grande somme d'argent introduite à la fois dans l'état, autant que de son accroissement continuel pour être réparti parmi le peuple, on en doit conclure que l'intérêt de l'argent ne diminuera point par-tout où les consommations du peuple n'augmenteront pas : que si les consommations augmentoient, l'intérêt de l'argent diminueroit naturellement, sans égard à l'étendue de sa masse, mais en raison composée du nombre des prêteurs & des emprunteurs: que la multiplication subite des richesses artificielles, ou des papiers circulans comme monnoie, est un remede violent & inutile, lorsqu'on peut employer le plus naturel.

5°. Tant que l'intérêt de l'argent se soutient haut dans un pays qui commerce avantageusement avec les étrangers, on peut décider que la circulation n'y est pas libre. J'entends en général dans un état; car quelques circonstances pourroient rassembler une telle quantité d'argent dans un seul endroit, que la surabondance forceroit les intérêts de diminuer; mais souvent cette diminution même indiqueroit une interception de circulation dans les autres parties du corps politique.

6°. Tant que la circulation est interrompue dans un état, on peut assurer qu'il ne fait pas tout le commerce qu'il pourroit entreprendre.

7°. Toute circulation qui ne résulte pas du commerce extérieur, est lente & inégale, à moins qu'elle ne soit devenue absolument naturelle.

8°. Le volume des signes étant augmenté à raison de leur masse dans le commerce; si cet argent en sortoit quelque temps après, les denrées seroient forcées de diminuer de prix ou de masse en même temps que l'intérêt de l'argent hausseroit, parce que sa rareté accroîtroit les motifs de défiance dans l'état.

9°. Comme toutes choses auroient augmenté dans une certaine proportion par l'influence de la circulation, & que personne ne veut commencer par diminuer son profit, les denrées les plus nécessaires à la vie se soutiendroient. Les salaires du peuple étant presque bornés à ce nécessaire, il faudroit absolument que les ouvrages se tinssent chers pour continuer de nourrir les artistes; ainsi ce seroit la masse du travail qui commenceroit par diminuer, jusque à ce que la diminution de la population & des consommations fît rétrograder la circulation & diminuât les prix. Pendant cet intervalle les denrées étant cheres, & l'intérêt de l'argent haut, le commerce étranger déclineroit, le corps politique seroit dans une crise violente.

10°. Si une nouvelle masse d'argent introduite dans l'état, n'entroit point dans le commerce, il est évident que l'état en seroit plus riche, relativement aux autres états, mais que la circulation n'en accroîtroit ni n'en diminueroit.

11°. Les fortunes faites par le commerce en général ayant nécessairement accru ou conservé la circulation, leur inégalité n'a pu porter aucun dérangement dans l'équilibre entre les diverses classes du peuple.

12°. Si les fortunes faites par le commerce étranger en sortent, il y aura un vuide dans la circulation des endroits où elles répandoient l'argent. Elles y resteront, si l'occupation est protégée & honorée.

13°. Si ces fortunes sortent non-seulement du commerce étranger, mais encore de la circulation intérieure, la perte en sera ressentie par toutes les classes du peuple en général comme une diminution de masse d'argent. Cela ne peut arriver lorsqu'il n'y a point de moyens de gagner plus prompts, plus commodes, ou plus sûrs que le commerce.

14°. Plus le commerce étranger embrassera d'objets différens, plus son influence dans la circulation sera prompte.

15°. Plus les objets embrassés par le commerce étranger approcheront des premieres nécessités communes à tous les hommes, mieux l'équilibre sera établi par la circulation entre toutes les classes du peuple, & dès-lors plutôt l'aisance publique fera baisser l'intérêt de l'argent.

16°. Si l'introduction ordinaire d'une nouvelle masse d'argent dans l'état par la vente des denrées superflues, venoit à s'arrêter subitement, son effet seroit le même absolument que celui d'une diminution de la masse : c'est ce qui rend les guerres si funestes au commerce; d'où il s'ensuit que le peuple qui continue le mieux son commerce à l'abri de ses forces maritimes, est moins incommodé par la guerre. Il faut remarquer cependant que les artistes ne désertent pas un pays à raison de la guerre aussi facilement, que si l'interruption subite du commerce provenoit d'une autre cause; car l'espérance les soutient, & les autres parties belligérantes ne laissent pas d'éprouver aussi un vuide dans la circulation.

17°. Puisque le commerce étranger vivifie tous les membres du corps politique par le choc qu'il donne à la circulation, il doit être l'intérêt le plus sensible de la société en général, & de chaque individu qui s'en dit membre utile.

Ce commerce étranger dont l'établissement coûte tant de soins, ne se soutiendra pas, si les autres peuples n'ont un intérêt réel à l'entretenir. Cet intérêt n'est autre que le meilleur marché des denrées.

Nous avons vu qu'une partie de chaque nouvelle masse d'argent, introduite dans le commerce, augmente communément le volume des signes.

Ce volume indifférent en soi à celui qui le reçoit, dès qu'il ne lui procure pas une plus grande abondance de commodité, n'est pas indifférent à l'étranger qui achete les denrées; car si elles lui sont données dans un autre pays en échange des signes d'un moindre volume, c'est-là qu'il fera ses emplettes : également les peuples acheteurs chercheront à se passer d'une denrée, même unique, dès qu'elle n'est pas nécessaire, si le volume de son signe devient trop considérable relativement à la masse de signes qu'ils possedent.

Il paroîtroit donc que le commerce étranger, dont l'objet est d'attirer continuellement de nouvel argent, travailleroit à sa propre destruction, en raison des progrès qu'il fait dans ce genre, & dès-lors que l'état se priveroit du bénéfice qui en revient à la circulation.

Si réellement la masse des signes étoit augmentée dans un état à un point assez considérable, pour que toutes les denrées fussent trop cheres pour les étrangers, le commerce avec eux se réduiroit à des échanges; ou si ce pays se suffisoit à lui-même, le commerce étranger seroit nul : la circulation n'augmenteroit plus; mais elle n'en seroit pas moins affoiblie, parce que l'introduction de l'argent cesseroit par une suite de gradations insensibles. Ce pays contiendroit autant d'hommes qu'il en pourroit nourrir & occuper par lui-même; ses richesses en métaux ouvragés, en diamans, en effets rares & précieux, surpasseroient infiniment ses richesses numéraires, sans compter la valeur des autres meubles plus communs. Ses hommes, quoique sans commerce extérieur, seroient très-heureux tant que leur nombre n'excéderoit pas la proportion des terres. Enfin l'objet du législateur seroit rempli, puisque la société qu'il gouverne seroit revêtue de toutes les forces dont elle est susceptible.

Les hommes n'ont point encore été assez innocens pour mériter du ciel une paix aussi profonde & un enchaînement de prospérités aussi constant. Des fleaux terribles, continuellement suspendus sur leurs têtes, les avertissent de temps en temps par leur chûte, que les objets périssables dont ils

sont idolâtres, étoient indignes de leur confiance.

Ce qui purge les vices des hommes, délivre le commerce de la surabondance des richesses numéraires.

Quoique le terme où nous avons conduit un corps politique, ne puisse moralement être atteint, nous ne laisserons pas de suivre encore un moment cette hypothese, non pas dans le dessein chimérique de pénétrer dans un lieu inaccessible, mais pour recueillir des vérités utiles sur notre passage.

Le pays dont nous parlons, avant d'en venir à l'interruption totale de son commerce avec les étrangers, auroit disputé pendant une longue suite de siecles le droit d'attirer leur argent.

Cette méthode est toujours avantageuse à une société qui a des intérêts extérieurs avec d'autres sociétés, quand même elle ne lui seroit d'aucune utilité intérieure. L'argent est un signe général reçu par une convention unanime de tous les peuples policés. Peu content de sa fonction de signe, il est devenu mesure des denrées; & enfin même les hommes en ont fait celle de leurs actions. Ainsi le peuple qui en possede le plus, est le maître de ceux qui ne savent pas le réduire à leur juste valeur. Cette science paroît aujourd'hui abandonnée en Europe à un petit nombre d'hommes, que les autres trouvent ridicules, s'ils n'ont pas soin de se cacher. Nous avons vu d'ailleurs que l'augmentation de la masse des signes anime l'industrie, accroît la population; il est intéressant de priver ses rivaux des moyens de devenir puissans, puisque c'est gagner des forces relatives.

Il seroit impossible de déterminer dans combien de temps le volume des signes pourroit s'accroître dans un état au point d'interrompre le commerce étranger. Mais on connoît un moyen général & naturel qui prolonge dans une nation l'introduction des métaux étrangers.

Nous avons vu naître de l'augmentation des signes bien répartis dans un état, la diminution du nombre des emprunteurs, & la baisse des intérêts de l'argent. Cette réduction est la source d'un profit plus facile sur les denrées, d'un moyen assuré d'obtenir la préférence des ventes, enfin d'une plus grande concurrence des denrées des artistes & des négocians. Calculer les effets de la coucurrence, ce seroit vouloir calculer les efforts du génie ou mesurer l'esprit humain. Du moindre nombre des emprunteurs & du bas intérêt de l'argent, résultent encore deux grands avantages.

Nous avons vu que les propriétaires des denrées superflues vendues à l'étranger, commencent par payer sur les métaux qu'ils ont reçus en échange, ce qui appartient aux salaires des ouvriers occupés du travail de ces denrées. Il leur en reste encore une portion considérable; & s'ils n'ont pas besoin pour le moment d'un assez grand nombre de denrées pour employer leurs métaux en entier, ils en font ouvrager une partie, ou bien ils la convertissent en pierres précieuses, en denrées d'une rareté assez reconnue pour devenir dans tout le monde l'équivalent d'un grand volume de métaux.

La circulation ne diminue pas pour cela suivant notre dixieme conséquence sur l'augmentation de la masse de l'argent. Lorsque cet usage est le fruit de sa surabondance dans la circulation générale, c'est une très-grande preuve de la prospérité publique. Il suspend évidemment l'augmentation du volume des signes, sans que la force du corps politique cesse d'être accrue. Nous parlons d'un pays où l'augmentation des fortunes particulieres est produite par le commerce & l'abondance de la circulation générale; car s'il s'y trouve d'autres moyens de faire de grands amas de métaux, & qu'une partie soit convertie à cet usage, il est clair que la circulation diminuera de la somme de ces amas; que toutes les conséquences qui résultent de nos principes sur la diminution de la masse d'argent, seront ressenties, comme si cet argent eut passé chez l'étranger, à moins qu'il ne soit aussi-tôt remplacé par une nouvelle introduction équivalente; mais dans ce cas le peuple n'auroit point été enrichi.

Le troisieme avantage qui résulte du bas intérêt de l'argent, donne une grande supériorité à un peuple sur un autre.

A mesure que l'argent surabonde entre les mains des propriétaires des denrées, ne trouvant point d'emprunteurs, ils font passer

passer la portion qu'ils ne veulent point faire entrer dans le commerce chez les nations où l'argent mesure les denrées. Ils le prêtent à l'état, aux négocians, à un gros intérêt qui rentre annuellement dans la circulation de la nation créanciere, & prive l'autre du bénéfice de la circulation. Les ouvriers du peuple emprunteur ne sont plus que des esclaves auxquels on permet de travailler pendant quelques jours de l'année pour se procurer une subsistance médiocre : tout le reste appartient au maitre, & le tribut est exigé rigoureusement, soit que cette subsistance ait été commode ou misérable. Le peuple emprunteur se trouve dans cet état de crise, dont nos huitieme & neuvieme conséquences sur l'augmentation de la masse de l'argent donnent la raison.

Après quelques années révolues, le capital emprunté est sorti réellement par le paiement des arrérages, quoiqu'il soit encore dû en entier, & qu'il reste au créancier un moyen infaillible de porter un nouveau désordre dans la circulation de l'état débiteur, en retirant subitement ses capitaux. Enfin, pour peu qu'on se rappelle le gain que fait sur les changes une nation créanciere des autres, on sera intimément convaincu de l'avantage qu'il y a de prêter son argent aux étrangers.

Diverses causes naturelles peuvent retarder la préférence de l'argent dans le commerce, lors même que la circulation est libre ; son transport d'ailleurs est long & coûteux. Les hommes ont imaginé de le représenter par deux sortes de signes.

Les uns sont momentanés, & de simples promesses par écrit de fournir de l'argent dans un lieu & à un terme convenu.

Ces promesses passent de main en main en paiement, soit des denrées, soit de l'argent même, jusqu'à l'expiration du terme.

Par la seconde sorte de signes de l'argent on entend des obligations permanentes comme la monnoie même dans le public, & qui circulent également.

Ces promesses momentanées & ces obligations permanentes n'ont de commun que la qualité de signes ; & comme tels, les uns ni les autres n'ont de valeur qu'autant que l'argent existe ou est supposé exister.

Mais ils sont différens dans leur nature & dans leur effet.

Ceux de la premiere sorte sont forcés de se balancer au temps prescrit avec l'argent qu'ils représentent ; ainsi leur quantité dans l'état est toujours en raison de la répartition proportionnelle de la masse de l'argent.

Leur effet est d'entretenir ou de répéter la concurrence de l'argent avec les denrées, en raison de la répartition proportionnelle de la masse de l'argent. Cette proposition est évidente par elle-même, dès qu'on fait réflexion que les billets & les lettres de change paroissent dans une plus grande abondance, si l'argent est commun ; & sont plus rares, si l'argent l'est aussi.

Les signes permanens sont partagés en deux classes : les uns peuvent s'anéantir à la volonté du propriétaire ; les autres ne peuvent cesser d'exister, qu'autant que celui qui a proposé aux autres hommes de les reconnoître pour signes, consent à leur suppression.

L'effet de ces signes permanens est d'entretenir la concurrence de l'argent avec les denrées, non pas en raison de sa masse réelle, mais en raison de la quantité de signes ajoutée à la masse réelle de l'argent. Le monde les a vus deux fois usurper la qualité de mesure de l'argent, sans doute afin qu'aucune espece d'excès ne manquât dans les fastes de l'humanité.

Tant que ces signes quelconques se contentent de leur fonction naturelle & la remplissent librement, l'état est dans une position intérieure très-heureuse : parce que les denrées s'échangent aussi librement contre les signes de l'argent, que contre l'argent même ; mais avec les deux différences que nous avons remarquées.

Les signes momentanés répetent simplement la concurrence de la masse réelle de l'argent avec les denrées.

Les signes permanens multiplient dans l'opinion des hommes la masse de l'argent, d'où il résulte que cette masse multipliée a dans l'instant de sa multiplication l'effet de toute nouvelle introduction d'argent dans le commerce ; dès lors que la circulation répartit entre les mains du peuple une plus

grande quantité des signes des denrées qu'auparavant ; que le volume des signes augmente ; que le nombre des emprunteurs diminue.

Si cette multiplication est immense & subite, il est évident que les denrées ne peuvent se multiplier dans la même proportion.

Si elle n'étoit pas suivie d'une introduction annuelle de nouveaux signes quelconques, l'effet de cette suspension ne seroit pas aussi sensible que dans le cas où l'on n'auroit simplement que l'argent pour monnoie ; il pourroit même arriver que la masse réelle de l'argent diminuât sans qu'on s'en apperçût, à cause de la surabondance des signes. Mais l'intérêt de l'argent resteroit au même point à moins de réductions forcées, & le commerce ni l'agriculture ne gagneroient rien dans ces cas.

Enfin il est important de remarquer que cette multiplication n'enrichit un état que dans l'opinion des sujets qui ont confiance dans les signes multipliés ; mais que ces signes ne sont d'aucun usage dans les relations extérieures de la société qui les possede.

Il est clair que tous ces signes, de quelque nature qu'ils soient, sont un usage de la puissance d'autrui : ainsi ils appartiennent au crédit. Il a diverses branches, & la matiere est si importante que nous la traiterons séparément. *Voyez* CRÉDIT. Mais il faudra toujours se rappeler que les principes de la circulation de l'argent sont nécessairement ceux du crédit qui n'en est que l'image.

Des principes dont la nature même des choses nous a fourni la démonstration, nous en pouvons détruire trois qu'on doit regarder comme l'analyse de tous les autres, & qui ne souffrent aucune exception.

1°. Tout ce qui nuit au commerce, soit intérieur, soit extérieur, épuise les sources de la circulation.

2°. Toute sureté diminuée dans l'état, suspend les effets du commerce, c'est-à-dire, de la circulation, & détruit le commerce même.

3°. Moins la concurrence des signes existans sera proportionnée dans chaque partie d'un état à celle des denrées, c'est-à-dire, moins la circulation sera active, plus il y aura de pauvres dans l'état, & conséquemment plus il sera éloigné du degré de puissance dont il est susceptible.

Nous avons tâché jusqu'à présent d'indiquer la source des propriétés de chaque branche du commerce, & de développer les avantages particuliers qu'elles procurent au corps politique.

Les suretés qui forment le lien d'une société, sont l'effet de l'opinion des hommes, elles ne regardent que les législateurs chargés par la providence, du soin de les conduire pour les rendre heureux. Ainsi cette matiere est absolument étrangere, quant à ses principes, à celle que nous traitons.

Il est cependant une espece de sureté, qu'il est impossible de séparer des considérations sur le commerce, puisqu'elle en est l'ame.

L'argent est le signe & la mesure de tout ce que les hommes se communiquent. La foi publique & la commodité ont exigé, comme nous l'avons dit au commencement, que le poids & le titre de cet équivalent fussent authentiques.

Les législateurs étoient seuls en droit de lui donner ce caractere : eux seuls peuvent faire fabriquer la monnoie, lui donner une empreinte, en régler le poids, le titre, la dénomination.

Toujours dans un état forcé, relativement aux autres législateurs, ils sont astreints à observer certaines proportions dans leur monnoie pour la conserver. Mais lorsque ces proportions réciproques sont établies, il est indifférent à la conservation des monnoies que leur valeur numéraire soit haute ou basse : c'est-à-dire, que si les valeurs numéraires sont surhaussées ou diminuées tout d'un coup dans la même proportion où elles étoient avant ce changement, les étrangers n'ont aucun intérêt d'enlever une portion par préférence à l'autre.

Dans quelques états on a pensé que ce changement pouvoit être utile dans certaines circonstances. M. Melon & M. Dutot ont approfondi cette question dans leurs excellens ouvrages, sur-tout le dernier. On n'entreprendroit pas d'en parler, si l'état

même de la dispute ne paroissoit ignoré par un grand nombre de personnes. Cela ne doit point surprendre, puisque hors du commerce on trouve plus de gens en état de faire le livre de M. Melon, que d'entendre celui de son adversaire ; ce n'est pas tout, la querelle s'embrouilla dans le temps au point que les partisans de M. Melon publierent que les deux parties étoient d'accord ; beaucoup de personnes le crurent, & le répetent encore. Il en résulte que sans s'engager dans la lecture pénible des calculs de M. Dutot, chacun restera persuadé que les surhaussemens des monnoies sont utiles dans certaines circonstances.

Voici ce qu'en mon particulier, j'ai pu recueillir de plusieurs lectures de deux ouvrages.

Tous les deux conviennent unanimement qu'on ne peut faire aucun changement dans les monnoies d'un état, sans altérer la confiance publique.

Que les augmentations des monnoies par les réformes au profit du prince, sont pernicieuses : parce qu'elles laissent nécessairement une disproportion entre les nouvelles *especes* & les anciennes qui les font sortir de l'état, & qui jettent une confusion déplorable dans la circulation intérieure. M. Dutot en expliquant dans un détail admirable par le cours des changes, les effets d'un pareil désordre, prouve la nécessité de rapprocher les deux *especes*, soit en diminuant les nouvelles, soit en haussant les anciennes : que l'un ou l'autre opéroit également la cessation du désordre dans la circulation, & la sortie de l'argent ; mais il n'est point convenu que la diminution ou l'augmentation du numéraire fissent dans leur principe & dans leurs suites aucun bien à l'état. Il a même avancé en plus d'un endroit, qu'il valoit mieux rapprocher les deux *especes* en diminuant les nouvelles, & il l'a démontré.

M. Melon a avancé que l'augmentation simple des valeurs numéraires dans une exacte proportion entr'elles, étoit nécessaire pour soulager le laboureur accablé par l'imposition ; qu'elle étoit favorable au roi & au peuple comme débiteurs ; qu'à choses égales, c'est le débiteur qu'il convient de favoriser.

M. Dutot a prouvé par des faits & par des raisonnemens, qu'une pareille opération étoit ruineuse à l'état, & directement opposée aux intérêts du peuple & du roi. La conviction est entiere aux yeux de ceux qui lisent cet ouvrage avec plus de méthode que l'auteur n'y en a employé : car il faut avouer que l'abondance des choses & la crainte d'en répéter, lui ont fait quelquefois négliger l'ordre & la progression des idées.

Examinons l'opinion de M. Melon de la maniere la plus simple, la plus courte, & la plus équitable qu'il nous sera possible : cherchons même les raisons qui ont pu séduire cet écrivain, dont la lecture d'ailleurs est si utile à tous ceux qui veulent s'instruire sur le commerce.

Si le numéraire augmente, le prix des denrées doit hausser ; ce sera dans une des trois proportions suivantes ; 1°. dans la même proportion que l'*espece* ; 2°. dans une proportion plus grande ; 3°. dans une moindre proportion.

Premiere supposition. Le prix des denrées hausse dans la même proportion que le numéraire.

Il est constant qu'aucune denrée n'est produite sans travail, & que tout homme qui travaille dépense. La dépense augmentant dans la proportion de la recette, il n'y a aucun profit dans ce changement pour le peuple industrieux, pour les propriétaires des fruits de la terre. Car les propriétaires des rentes féodales auxquels il est dû des cens & rentes en argent, reçoivent évidemment moins ; les frais des réparations ont augmenté cependant, dès-lors ils sont moins en état de payer les impôts.

Ceux qui ont emprunté ou qui doivent de l'argent, acquitteront leur dette avec une valeur moindre en poids & en titre. Ce que perdra le créancier sera gagné par le débiteur : le premier sera forcé de dépenser moins, & le second aura la faculté de dépenser davantage. La circulation n'y gagne rien, le changement est dans la main qui dépense. Disons plus, l'argent étant le gage de nos échanges, ou pour parler plus exactement, le moyen terme qui sert à les

évaluer, tout ce qui affecte l'argent ou ses propriétaires porte sur toutes les denrées ou leurs propriétaires. C'est ce qu'il faut expliquer.

S'il y avoit plus de débiteurs que de créanciers, la raison d'état (quoique mal entendue en ce cas) pourroit engager le législateur à favoriser le plus grand nombre. Cherchons donc qui sont les débiteurs, & l'effet de la valeur qu'on veut leur procurer.

Les créanciers dans un état sont les propriétaires de l'argent ou des denrées.

Il est sûr que l'argent est inégalement partagé dans tous les pays, principalement dans ceux où le commerce étranger n'est pas le principe de la circulation.

Si les propriétaires de l'argent ont eu la confiance de le faire rentrer dans le commerce, surhausser l'*espece*, c'est les punir de leur confiance; c'est les avertir de mettre leur argent à plus haut prix à l'avenir; effet certain & directement contraire au principe de la circulation; enfin c'est non seulement introduire dans l'état une diminution de sureté, mais encore autoriser une mauvaise foi évidente entre les sujets. Je n'en demande pas d'autre preuve que le systeme où sont quantité de familles dans le royaume de devoir toujours quelque chose. Qu'attendent-elles, que l'occasion de pouvoir manquer à leurs engagemens en vertu de la loi? Quel en est l'effet, sinon d'entretenir la défiance entre les sujets, de maintenir l'argent à un haut prix, & de grossir la dépense du prince? Quoiqu'une longue & heureuse expérience nous ait convaincus des lumieres du gouvernement actuel, le préjugé subsiste, & subsistera encore jusqu'à ce que la génération des hommes qui ont été témoins du désordre des surhaussemens, soit entiérement éteinte. Effet terrible des mauvaises opérations!

C'est donc le principe de la répartition inégale de l'argent qu'il faut attaquer ou réformer; au lieu de dépouiller ses possesseurs par une violence dangereuse dans ses effets pendant des siecles. Mais ce n'est pas tout: observons que si les propriétaires de l'argent l'ont rendu à la circulation, elle n'est donc pas interrompue. C'est le cas cependant où M. Melon conseille l'augmentation des monnoies. Si l'argent est resserré ou caché, il y a un grand nombre de demandeurs & point de prêteurs; dès-lors le nombre des débiteurs sera très-médiocre; & ce seroit un mauvais moyen de faire sortir l'argent, que de rendre les propriétés plus incertaines.

Ce ne peut donc être des prêteurs ni des emprunteurs de l'argent, que M. Melon a voulu parler.

D'un autre côté le nombre des emprunteurs & des prêteurs des denrées est égal dans la circulation intérieure. Les denrées appartiennent aux propriétaires des terres, ou aux ouvriers qui sont occupés par le travail de ces denrées. Par l'enchainement des consommations, tout ce que reçoit le propriétaire d'une denrée passe nécessairement à un autre: chacun est tout à la fois créancier & débiteur; le superflu de la nation passe aux étrangers. Il n'y a donc pas plus de débiteurs à favoriser que de créanciers. Il n'y a que les débiteurs étrangers de favorisés; car dans le moment du surhaussement payant moins en poids & en titre, ils acquitteront cependant le numéraire de leur ancienne dette. Présent ruineux pour l'état qui le fait! Examinons l'intérêt du prince, & celui du peuple relativement aux impôts.

Il est clair que le prince reçoit le même numéraire qu'auparavant, mais qu'il reçoit moins en poids & en titre. Ses dépenses extérieures restent absolument les mêmes intrinséquement, & augmentent numérairement; le prix des denrées ayant augmenté avec l'argent, la dépense sera doublée; il faudra donc recourir à des aliénations plus funestes que les impôts passagers, ou doubler le numéraire des impôts pour balancer la dépense. Où est le profit du prince & celui du peuple?

Le voici sans doute. Si le prince a un pressant besoin d'argent, & qu'il lui soit dû beaucoup d'arrérages, la facilité de payer ces arrérages avec moins de poids & de titre, en accélérera la rentrée: cela ne souffre aucun doute; mais il suffisoit de diminuer tant pour livre à ceux qui auroient payé leurs arrérages dans un certain terme, & dans la proportion qu'on se résoudroit à perdre, en cas d'augmentation de l'*espece*.

Ceux qui n'auroient pas d'argent en trouveroient facilement, en partageant le bénéfice de la remise ; au lieu qu'en augmentant les *especes*, il n'en vient pas à ceux qui en manquent. Tout seroit resté dans son ordre naturel ; le peuple eût été soulagé, & le prince secouru d'argent.

Si le prince a des fonds dans son trésor, & qu'il veuille rembourser des fournisseurs avec une moindre valeur, il se trompe lui-même par deux raisons.

1°. Le crédit accordé par les fournisseurs est usuraire, en raison des risques qu'ils courent : c'est une vérité d'expérience de tous les temps, de tous les pays.

2°. Ces fournisseurs doivent eux-mêmes ; recevant moins, ils rembourseront moins : & à qui ? à des ouvriers, à des artistes, aux propriétaires des fruits de la terre.

La dépense étant augmentée, combien de familles privées de leur aisance ? quel vuide dans la circulation, dans le paiement des impôts, qui n'en sont que le fruit !

Si c'est pour diminuer les rentes sur l'état, c'est encore perdre, puisque les nouveaux emprunts se feront à des conditions plus dures ; l'intérêt de l'argent haussant pour le prince, il devient plus rare dans le commerce : la circulation s'affoiblit, & sans circulation, point d'aisance chez le peuple. Si cependant on se résout à perdre la confiance & à faire une grande injustice, il est encore moins dangereux de diminuer l'intérêt des rentes dues par l'état, que de hausser l'*espece :* la confusion seroit moins générale; la défiance n'agiroit qu'entre l'état & ses créanciers, sans s'étendre aux engagemens particuliers : mais ni l'un ni l'autre n'est utile.

Conclusion : en supposant le prix des denrées haussé en proportion de l'argent, il en naît beaucoup de désordres ; pas un seul avantage réel pour le roi, ni pour le peuple.

Seconde supposition. Le prix des denrées hausse dans une plus grande proportion que le numéraire.

Le mal sera évidemment le même que dans la premiere hypothese, excepté que les rentiers seront plus malheureux, & consommeront encore moins. Mais celle-ci a de plus un inconvénient extérieur ; car le superflu renchérissant, il n'est pas sûr que les étrangers continuent de l'acheter : du moins est-il constant qu'il arrivera quelque révolution dans le commerce. Or ces révolutions font dans un état commerçant, le même effet que chez les négocians ; elles l'enrichissent ou l'appauvrissent. Il s'en présente assez de naturelles, sans les provoquer & multiplier ses risques. Il est même un préjugé bien fondé, pour croire que le commerce étranger diminuera : car l'argent se soutiendra cher, en raison des motifs de défiance qui sont dans l'état ; & les denrées augmentant encore par elles-mêmes ; il est évident que l'état aura un désavantage considérable dans la concurrence des autres peuples.

Avant de passer à la troisieme supposition, il faut remarquer que l'expérience a prouvé que celle-ci est l'effet véritable des augmentations des monnoies, non pas tout d'un coup, mais successivement. Les denrées haussant continuellement, les dépenses de l'état augmentent, & par la même raison le numéraire des impôts. Le peuple, dont la recette est ordinairement bornée au simple nécessaire, quel que soit le numéraire, n'est pas plus riche dans un cas que dans l'autre, il n'a jamais de remboursemens à faire ; & s'il vient à payer plus de numéraire à l'état en proportion de celui qu'il reçoit, il est réellement plus pauvre.

Les observations de M. l'abbé de Saint-Pierre, & les comparaisons que fait M. Dutot, des revenus de plusieurs de nos rois, ne laissent aucun doute sur cette vérité, que les denrées haussent successivement dans une plus haute portion que la monnoie : cependant examinons la troisieme supposition, & voyons les effets qui résultent de son passage.

Troisieme supposition. Le prix des denrées n'augmente pas proportionnellement avec l'argent.

C'est la plus favorable au système de M. Melon. Considérons quelle aisance le peuple & l'état en retirent ; &, ce qui est plus important, combien en durent les effets. Supposons la journée des ouvriers 20 sous; la dépense nécessaire à la subsistance : 15 sous : ce seront 5 sous pour le superflu.

Supposons l'augmentation numéraire de moitié, & l'augmentation du prix des denrées d'un quart; la journée montera à 15 sous, qui ne vaudront intrinséquement que 16 sous 8 den. sur l'ancien pié. La dépense nécessaire sera de 18 sous 9 den. il restera pour le superflu 6 sous 3 d. Mais comme les denrées ont augmenté d'un quart, l'ouvrier n'achetera pas plus de choses qu'avec les 5 f. qu'il avoit coutume de recevoir.

Ainsi de ce côté l'ouvrier ou le peuple ne gagne point d'aisance : la circulation ne gagne rien.

Examinons la position du commerce étranger.

Supposons son ancienne valeur de 48; les denrées ayant augmenté d'un quart, la nouvelle valeur sera 60.

Il n'est point de nation qui ne reçoive des denrées des peuples auxquels elle vend : c'est l'excédent des exportations sur les importations, qui lui procure de nouvel argent. Evaluons les échanges en nature aux trois quarts de l'ancienne valeur, c'est-à-dire, à 36, le profit de la balance eût été 12. Il est évident que l'étranger paye ses achats sur le pié établi dans le pays du vendeur; mais qu'il se fait payer ses ventes sur le pié établi chez lui, c'est-à-dire, en poids & en titre.

Cela posé, on achetera de l'étranger 54 ce qu'on payoit 36. Les ventes seront 60 : la balance restera 6.

Elle étoit de 12 auparavant; par conséquent la circulation perd 6, & ces 6 n'équivaudront intrinséquement qu'à 4 sur l'ancien pié.

Par la même raison, tout ce que l'étranger devra au moment du surhaussement, sera payé la moitié moins; & ce qui leur sera dû, coûtera la moitié de numéraire ensus. Cette double perte pour les négocians en ruinera un grand nombre au profit des étrangers; les faillites rendront l'argent rare & cher : enfin l'état aura perdu tout ce que l'étranger aura payé de moins. Ces objets seuls sont de la plus grande importance; car si l'état ajoute l'incertitude des propriétaires aux risques naturels du commerce, personne ne sera tenté d'y faire circuler ses capitaux, le crédit des négocians sera foible, l'usure s'en prévaudra : jamais les intérêts ne baisseront, & jamais l'état ne jouira de tout les avantages qu'il a pour commercer.

On objectera sans doute que les prix étant diminués d'un quart, les étrangers acheteront un quart de plus de denrées.

Si cela arrive, il est évident que l'industrie sera animée par cette nouvelle demande; que la circulation recevra une très-grande activité : que la balance numéraire sera 18, puisque la vente sera 71 : enfin que l'état recevra autant de valeur intrinséque qu'auparavant. Mais il y a plusieurs observations à faire sur cette objection.

1°. S'il est vrai de dire en général, comme on doit en convenir, que le bon marché de la denrée en procure un plus grand débit, il n'arrive pas toujours pour cela que le débit s'accroisse dans une proportion exacte de la baisse des prix. Outre qu'il est des denrées dont la consommation est bornée par elle-même, le marchand qui les revend fait tout son possible pour retenir une partie du bon marché à son profit particulier.

2°. L'argent se soutiendra cher par la diminution de la confiance, & le grand nombre de faillites qu'aura occasionné le passage du surhaussement : ainsi, quoique la main-d'œuvre & les denrées n'aient haussé que d'un quart en numéraire, il est certain que l'intérêt des avances faites par les négocians, sera de moitié plus fort en numéraire; & que cette moitié en sus du numéraire de l'intérêt, doit être ajoutée au surhaussement des denrées, que nous avons supposé être d'un quart.

Si cet intérêt étoit de 6 pour $\frac{0}{0}$, ce seroit un douzieme & demi en sus. Celui qui possédoit dans son commerce 100 liv. avant le surhaussement, se trouvera posséder numérairement 150 livres. L'augmentation des denrées étant du quart, il sembleroit qu'avec ces 100 liv. on pourroit commercer sur 25 liv. de plus en denrées.

Mais il faut observer que l'intérêt de 150 livres est 9 livres à 6 pour $\frac{0}{0}$; ainsi il faut retrancher sur 150 liv. à raison de cet intérêt, ... 9 liv.

Restent 141

L'augmentation du prix des denrées a été du quart, . . 25

116

Reste donc pour 16 livres de plus en denrées, qu'on n'en avoit avant l'augmentation des *especes*. Cependant comme l'intérêt de ces 100 liv. étoit de 6 pour % également, il convient d'ajouter 6 livres aux 16 liv. ce qui en fera 22 liv.

Mais le plus fort numéraire des intérêts a évidemment diminué 3 livres sur les 25 livres que l'on espéroit trouver de plus en denrées, à raison de l'inégalité du surhaussement des denrées en proportion de celui des *especes*.

Ce calcul pourroit encore être poussé plus loin, si l'on évalue le bénéfice du commerçant, qui est toujours au moins du double de l'intérêt.

3°. Toutes les manufactures où il entre des matieres étrangeres, hausseront non-seulement d'un quart, comme toutes les autres denrées, mais encore de l'excédent du numéraire qu'on donnera de plus qu'auparavant pour payer ces matieres.

4°. Si le pays qui a haussé sa monnoie, tire de l'étranger une partie des matieres nécessaires à la navigation, son fret renchérira d'autant en numéraire; il faudra encore y ajouter le plus grand numéraire, & à raison de l'intérêt de l'argent, & à raison du prix des assurances. Toutes ces augmentations formeront une valeur intrinséque qui donnera la supériorité dans cette partie essentielle, aux étrangers qui payent l'argent moins cher.

5°. Tout ce qui manquera à l'achat des étrangers pour répondre à ce quart de diminution sur le prix, diminuera la balance intrinséque de l'état. Si dans l'exemple proposé, au lieu d'exporter 72, on n'exporte que 66, la balance numéraire sera de 12, comme auparavant; mais la balance intrinséque ne sera que 8.

6°. En supposant même le quart entier d'accroissement sur les ventes, ce qui n'est pas vraisemblable cependant, il est clair, suivant la remarque de M. Dutot, que l'étranger n'aura donné aucun équivalent en échange.

7°. Je conviens que l'état aura occupé plus d'hommes : c'est un avantage très-réel; mais il faut reconnoître aussi que les denrées haussant successivement, comme l'expérience l'a toujours vérifié, les ventes diminueront successivement dans la même proportion. La balance diminuera avec elles numérairement & intrinséquement, & suivant les principes établis sur la circulation, le peuple sera en peu de temps plus malheureux qu'il n'étoit : car son occupation diminuera; le nombre des signes qui avoit coutume d'entrer en concurrence avec les denrées, n'entrant plus dans le commerce, la circulation s'affoiblira, l'intérêt de l'argent se soutiendra toujours. Telle est la vraie pierre de touche de la prospérité intérieure d'un état. Je veux bien compter pour rien le dérangement des fortunes particulieres & des familles, puisque la masse de ces fortunes restera la même dans l'état; mais je demanderai toujours s'il y a moins de pauvres, s'il y en aura moins par la suite, parce que la ressource de l'état peut être mesurée sur leur nombre.

Je ne crois point qu'on m'accuse d'avoir dissimulé les raisons favorables à l'opinion de M. Melon : je les ai cherchées avec soin, parce qu'il ne me paroissoit pas naturel qu'un habile homme avançât un sentiment sans l'avoir médité. J'avoue même que d'abord j'ai hésité : mais les suites pernicieuses & prochaines de cet embonpoint passager du corps politique, m'ont intimément convaincu qu'il n'étoit pas naturel : enfin que l'opération n'est utile en aucun sens. C'est ainsi qu'en ont pensé Mun, Locke, & le célebre Law, qu'on peut prendre pour juges en ces matieres, lorsque leur avis se réunit. Il ne faut pas s'imaginer que l'utilité des augmentations numéraires n'ait pû se développer que parmi nous, à moins que l'influence du climat ne change aussi quelque chose dans la combinaison des nombres.

Enfin je ne me serai point trompé, si malgré une augmentation de denrée à raison de l'agrandissement du royaume, malgré une augmentation de valeur de 150 millions dans nos colonies, la balance du commerce étranger n'est pas plus considérable depuis vingt-trois ans, que de 1660 à 1683.

Nous avons évidemment gagné, puisque depuis la derniere réforme il a été monnoyé près de treize cents millions; mais il s'agit de savoir si nous n'aurions pas gagné davantage, en ce cas qu'on n'eût point haussé les monnoies; si l'on verroit en Italie, en Allemagne, en Hollande sur-tout & en Angleterre, pour des centaines de millions de vieilles monnoies de France.

Jean de Wit évaluoit la balance que la Hollande payoit de son temps à la France, à 30 millions, qui en feroient aujourd'hui plus de 55. Je sais que nous avons étendu notre commerce: mais sans compter l'augmentation de nos terres & l'amélioration de nos colonies, supposons (ce qui n'est pas) que nous avons fait par nous-mêmes ou par d'autres peuples, les trois quarts du commerce que la Hollande faisoit pour nous en 1655, la balance avec elle devroit rester de plus de treize millions; en 1752 elle n'a été que de huit.

Regle générale à laquelle j'en reviendrai toujours, parce qu'elle est d'une application très-étendue: par-tout où l'intérêt de l'argent se soutient haut, la circulation n'est pas libre. C'est donc avec peu de fondement que M. Melon a comparé les sur-haussemens des monnoies, même sans réforme ni refonte, aux multiplications des papiers circulans. Je regarde ces papiers comme un remede dangereux par les suites qu'ils entraînent; mais ils se corrigent en partie par la diminution des intérêts, & donnent au moins les signes & les effets d'une circulation intérieure, libre & durable. Ils peuvent nuire un jour à la richesse de l'état, mais constamment le peuple vit plus commodément. S'il étoit possible même de borner le nombre des papiers circulans, & si la facilité de dépenser n'étoit pas un présage presque certain d'une grande dépense, je les croirois fort utiles dans les circonstances d'un épuisement général dans tous les membres du corps politique: disons plus, il n'en est pas d'autre, sous quelque nom ou quelque forme qu'on les présente. Il ne s'agit que de savoir user de la fortune, & se ménager des ressources.

Cette discussion prouve invinciblement que le commerce étranger est le seul intérêt réel d'un état au dedans. Cet intérêt est celui du peuple & celui du prince: ces trois parties forment un seul tout. Nulle distinction subtile, nulle maxime d'une politique fausse & captieuse, ne prouvera jamais à un homme qui jouit de sa raison, qu'un tout n'est point affecté par l'affoiblissement d'une de ses parties. S'il est sage de savoir perdre quelquefois, c'est dans le cas où l'on se réserve l'espérance de se dédommager de ses pertes.

M. Melon propose pour dernier appui de son sentiment, le problême suivant;

L'imposition nécessaire au paiement des charges de l'état étant telle, que les contribuables, malgré les exécutions militaires, n'ont pas de quoi les payer par la vente de leurs denrées, que doit faire le législateur?

J'aimerois autant que l'on demandât ce que doit faire un général dont l'armée est assiégée tout à la fois par la famine & par les ennemis, dans un poste très-désavantageux.

Dire qu'il ne falloit pas s'y engager, seroit une réponse assez naturelle, puisque l'on ne désigneroit aucune des circonstances de cette position; mais certainement personne ne donneroit pour expédient de livrer la moitié des armes aux ennemis, afin d'avoir du pain pendant quatre jours.

C'étoit sans doute par modestie que M. Desmarests disoit qu'on avoit fait subsister les armées & l'état en 1709, par une espece de miracle. Quelque cruelle que fût alors notre situation, il me semble que les mots de *miracle* & d'*impossibilité* ne sont point faits pour les hommes d'état.

Toute position a ses ressources quelconques, pour qui sait l'envisager de sang froid & d'après de bons principes. Il est vrai que dans ces occasions critiques, comme dans toutes les autres, il faut se rappeler la priere de David: *Infatua, Domine, consilium Achitopel.*

Ce que nous avons dit sur la balance de notre commerce en 1655, prouve combien peu est fondé ce préjugé commun, que notre argent doit être plus bas que celui de nos voisins, si nous voulons commercer avantageusement avec eux. M. Dutot l'a également démontré par les changes.

La vraie cause de cette opinion parmi quelques

quelques négocians, plus praticiens qu'observateurs des causes & des principes, est que nos surhaussemens ont presque toujours été suivis de diminutions.

On a toutes les peines du monde alors à faire consentir les ouvriers à baisser leurs salaires, & les denrées se soutiennent jusqu'à ce que la suspension du commerce les ait réduites à leur proportion. C'est ce qui arrive même après les chertés considérables; l'abondance ne ramene que très-lentement les anciens prix.

Ce passage est donc réellement très-désavantageux au commerce, mais il n'a point de suites ultérieures. Observons encore que l'étranger qui doit, ne tient point compte des diminutions, & que cependant le négociant est obligé de payer ses dettes sur le pié établi par la loi. Il en résulte des faillites, & un grand discrédit général.

C'est donc la crainte seule des diminutions qui a enfanté cette espece de maxime fausse en elle-même, que notre argent doit être bas.

La vérité est qu'il est important de le laisser tel qu'il se trouve; que parmi les prospérités de la France, elle doit compter principalement la stabilité actuelle des monnoies. *Voyez les articles* MONNOIE, OR, ARGENT, CUIVRE, *&c.*

ESPÉRANCE, s. f. (*Morale.*) contentement de l'ame que chacun éprouve, lorsqu'il pense à la jouissance qu'il doit probablement avoir d'une chose qui est propre à lui donner de la satisfaction.

Le créateur, dit l'auteur de la Henriade, pour adoucir les maux de cette vie,

A placé parmi nous deux êtres bienfaisans,
De la terre à jamais aimables habitans,
Soutiens dans les travaux, trésors dans l'indigence:
*L'un est le doux sommeil, & l'autre l'*espérance.

Aussi Pindare appelle l'*espérance*, *la bonne nourrice* de la vieillesse. Elle nous console dans nos peines, augmente nos plaisirs, & nous fait jouir du bonheur avant qu'il existe; elle rend le travail agréable, anime toutes nos actions, & récrée l'ame sans qu'elle y pense. Que de philosophie dans la fable de Pandore!

Les plaisirs que nous goûtons dans ce monde sont en si petit nombre & si passagers, que l'homme seroit le plus misérable de toutes les créatures, s'il n'étoit doué de cette passion qui lui procure quelque avant-goût, d'un bonheur qui peut lui arriver un jour. Il y a tant de vicissitudes ici bas, qu'il est quelquefois difficile de juger à quel point nous sommes à bout de notre *espérance*; cependant notre vie est encore plus heureuse, lorsque cette *espérance* regarde un objet d'une nature sublime: c'est pourquoi l'*espérance* religieuse soutient l'ame entre les bras de la mort, & même au milieu des souffrances. *Voyez l'article suivant* ESPÉRANCE, (*Théologie.*)

Mais l'*espérance* immodérée des hommes à l'égard des biens temporels, est une source de chagrins & de calamités; elle coûte souvent autant de peines, que les craintes causent de souci. Les *espérances* trop vastes & formées par une trop longue durée, sont déraisonnables, parce que le tombeau est caché entre nous & l'objet après lequel nous soupirons. D'ailleurs dans cette immodération de desirs, nous trouvons toujours de nouvelles perspectives au delà de celles qui terminoient d'abord nos premieres vues. L'*espérance* est alors un miroir magique qui nous séduit par de fausses images des objets: c'est alors qu'elle nous aveugle par des illusions, & qu'elle nous trompe, comme ce verrier persan des *contes arabes*, qui dans un songe flatteur renversa par un coup de pié toute sa petite fortune. Enfin l'*espérance* de cette nature, en nous égarant par des phantômes éblouissans, nous empêche de goûter le repos, & de travailler à notre bien-être par le secours de la prévoyance & de la sagesse. Ce que Pyrrhus avoit gagné par ses exploits, il le perdit par ses vaines *espérances*; car le desir de courir après ce qu'il n'avoit pas, & l'espoir de l'obtenir, l'empêcha de conserver ce qu'il avoit acquis; semblable à celui qui jouant aux dés, amene des coups favorables, mais qui n'en sait pas profiter. *Que ne vous reposez-vous dès-à-présent*, lui dit Cinéas?

Les conséquences qui naissent de ce petit nombre de réflexions, sont toutes simples. L'*espérance* est un présent de la nature que nous ne saurions trop priser; elle nous mene

à la fin de notre carriere par un chemin agréable, qui est semé de fleurs pendant le cours du voyage. Nous devons *espérer* tout ce qui est bon, dit le poëte Linus, parce qu'il n'y a rien en ce genre, que d'honnêtes gens ne puissent se promettre, & que les dieux ne soient en état de leur accorder; mais les hommes flottent sans cesse entre des craintes ridicules & de fausses *espérances*. Loin de se laisser guider par la raison, ils se forgent des monstres qui les intimident, ou des chimeres qui les séduisent.

Evitons ces excès, dit M. Adisson, réglons nos *espérances*, pesons les objets où elles se portent, pour savoir s'ils sont d'une nature qui puisse raisonnablement nous procurer le fruit que nous attendons de leur jouissance, & s'ils sont tels que nous ayons lieu de nous flatter de les obtenir dans le cours de notre vie. Voilà, ce me semble, le discours d'un philosophe auquel nous pouvons donner quelque créance.

C'est un sage qui nous conduit,
C'est un ami qui nous conseille.

Article de M. le Chevalier DE JAUCOURT.

ESPÉRANCE, (*Théol.*) vertu théologale & infuse, par laquelle on attend de Dieu avec confiance le don de sa grace en cette vie & la béatitude en l'autre.

On peut avoir la foi sans l'*espérance*, mais on ne peut point avoir l'*espérance* sans la foi; car comment espérer ce qu'on ne croiroit pas? d'ailleurs l'apôtre nous apprend que la foi est la base & le fondement de l'*espérance*, *est autem fides sperandarum substantia rerum.* Hébr. *cap. xj.* mais on peut avoir l'*espérance*, sans avoir la charité. Delà vient que les théologiens distinguent deux sortes d'*espérance*, l'une *informe* qui se rencontre dans les pécheurs, & l'autre *formée* ou *perfectionnée* par la charité dans les justes.

L'effet de l'*espérance* n'est pas de produire en nous une certitude absolue de notre sanctification, de notre persévérance dans le bien, & de notre glorification dans le ciel, comme le soutiennent les calvinistes rigides après la décision du synode de Dordrecht, mais d'établir dans les cœurs une simple confiance fondée sur la bonté de Dieu & les mérites de Jesus-Christ, que Dieu nous accordera la grace pour triompher des tentations & pratiquer le bien, afin de mériter la gloire, parce que l'homme doit toujours travailler avec crainte & tremblement à l'ouvrage de son salut, & qu'il ne peut savoir en cette vie s'il est digne d'amour ou de haine. *Voyez* PRÉDESTINATION.

Les vices opposés à l'*espérance* chrétienne sont le désespoir & la présomption. Le désespoir est une disposition de l'esprit qui porte à croire que les péchés qu'on a commis sont trop grands, pour pouvoir en obtenir le pardon, & que Dieu est un juge inflexible qui ne peut les remettre. La présomption consiste à être tellement persuadé de sa justice & de son bonheur éternel, qu'on ne craigne plus de les perdre, ou à compter tellement sur les forces de la nature, qu'on s'imagine qu'elles suffisent pour opérer le bien dans l'ordre du salut. Telle étoit l'erreur des pélagiens. *Voyez* PÉLAGIENS.

Les philosophes opposent la crainte à l'*espérance*, & disent qu'elles s'excluent mutuellement d'un même sujet; mais les théologiens pensent que toute espece de crainte ne bannit pas du cœur l'*espérance* chrétienne. La crainte filiale qui porte à s'abstenir du péché, non seulement dans la vue d'éviter la damnation, mais encore par l'amour de la justice qui le défend, non seulement n'est point incompatible avec l'*espérance*, mais même elle la suppose. La crainte simplement servile ne l'exclut pas non plus; mais la crainte servilement servile ne laisse qu'une *espérance* bien foible dans le cœur de celui qu'elle anime. *V.* CRAINTE. (*G*)

* ESPÉRANCE, (*Mythol.*) c'étoit une des divinités du paganisme; elle avoit deux temples à Rome, l'un dans la septieme région, l'autre dans le marché aux herbes. On la voit dans les antiques couronnée de fleurs, tenant en main des épis & des pavots, appuyée sur une colonne, & placée devant une ruche. Les poëtes en ont fait une des sœurs du sommeil qui suspend nos peines, & de la mort qui les finit.

ESPÉRANCE, (*Cap-de-bonne*) *Géog. V.* CAP, *&c.* & *ajoutez-y* que, selon M. Cassini, la *longitude* du *Cap* est *est* 37^{d} 36′ 0″,

17d 44′ 30″ à l'orient de Paris, sa *latitude* 34d 15′ 0″ *mérid.* Selon M. de la Caille, la *latitude* est 34d 24′, & la *longitude* à l'orient de Paris, 16d 10′.

ESPERNAY, *Spernacum*, (*Géog.*) ville de Champagne, sur la Marne, à sept lieues de Châlons. Ce n'étoit, sous Clovis, qu'un château habité par Enlage ou Eulage, à qui le prince pardonna sa révolte à la priere de saint Remi. Ce noble François, en reconnoissance, donna son château à l'église de Rheims. Le corps de saint Remi y fut déposé par Hincmar durant les ravages des Normands.

Cette terre fut réunie à la couronne par François I, en 1531. Enfin elle fut cédée au duc de Bouillon avec d'autres terres, en échange de la principauté de Sedan en 1641. *Espernay* durant la ligue fut assiégé & pris par Henri IV, en 1592. Le maréchal de Biron y fut tué d'un coup de canon le 27 de juillet 1592, à l'âge de 68 ans; sa devise étoit une meche allumée avec ces mots: *Moriar, sed in armis;* son second fils, Jean de Gontaut, avoit été tué à la malheureuse journée d'Anvers, en 1583; & son pere étoit mort des blessures reçues à la bataille de Saint-Quentin en 1557.

C'est la patrie de Flodonn, historien du Xe. siecle, dont la chronique est estimée des savans.

Le commerce consiste en vins, qui sont les plus estimés de la Champagne. *Not. Gal. p.* 330, *Dictionn.* de la Martiniere. (*C*)

ESPERNON, (*Géogr. mod.*) ville de Beauce en France; elle est située sur la Guesle. *Long.* 18, 20; *lat.* 48, 35.

ESPIER, *voyez* EPIER.

ESPINAL, (*Géogr. mod.*) ville de Lorraine; elle est située proche les montagnes de Vosge, sur la Moselle. *Long.* 24, 14; *lat.* 48, 22.

ESPINGARD, s. m. (*Art milit.*) petite piece d'artillerie qui, comme l'émerillon, ne passe pas une livre de balle. *Voyez* EMERILLON. (*Q*)

ESPINOSA, (*Géogr. mod.*) il y a en Espagne deux villes de ce nom, l'une dans la Biscaye, l'autre dans la vieille Castille: celle-ci a de *long.* 13, 46; & de *lat.* 43, 2.

ESPION, s. m. (*Art milit.*) est une personne que l'on paie pour examiner les actions, les mouvemens, &c. d'une autre, & sur-tout pour découvrir ce qui se passe dans les armées.

Quand on trouve un *espion* dans un camp on le pend aussi-tôt. Wicquefort dit qu'un ambassadeur est quelquefois un *espion* distingué qui est sous la protection du droit des gens. *Voy.* AMBASSADEUR. *Chambers.*

Une chose essentielle à un général, & même à tous ceux qui sont chargés de quelque expédition que ce soit, c'est d'avoir un nombre de bons *espions* & de bons guides; car sans cela il tombera tous les jours dans de grands inconvéniens. Il ne doit jamais regretter la dépense qu'il fait pour l'entretien des *espions;* & quand il n'a pas de quoi y satisfaire, il faut sacrifier celle de sa cuisine & de sa maison plutôt que de manquer à cet article. C'est-là qu'il faut répandre l'argent à pleines mains. Il est rare en suivant cette maxime qu'on soit surpris, au contraire on trouve souvent l'occasion de surprendre l'ennemi. (*Q*)

ESPLANADE, (DE PARAPET) s. f. *en fortification*, s'appelle aussi *glacis*, partie qui sert à la contrescarpe ou chemin couvert; c'est un talud, ou pente de terrain qui commence au haut de la contrescarpe, & qui en baissant insensiblement, devient au niveau de la campagne. *Voyez* GLACIS.

ESPLANADE signifie aussi le terrain plat & de niveau qui est entre le glacis de la contrescarpe & les premieres maisons, ou bien l'espace qui est entre les ouvrages & les maisons de la place. C'est encore le terrain ou l'espace renfermé dans la ville entre les maisons & la citadelle. *Voyez* CITADELLE. *Voyez aussi Pl. IX, de Fortific. figur.* 6.

On applique aussi ce terme généralement à tout terrain applani & de niveau, qui auparavant avoit quelqu'éminence qui incommodoit la place. (*Q*)

ESPLANADE, (*Jardinage.*) est un lieu élevé & découvert pour jouir de la belle vue. Ces *esplanades* se trouvent ordinairement dans la rencontre de deux terrasses formant un carrefour, dans le plein-pié d'un belvedere & dans de grands parteres élevés sur des terrasses. (K)

ESPLANADE, (*Fauconnerie.*) c'est la route que tient l'oiseau lorsqu'il plane en l'air.

* ESPOLIN *ou* ESPOULIN, s. m. *terme d'ourdissage.* C'est une petite navette qui contient la dorure & la soie propre à brocher. Il y a des *espolins* à deux tuyaux : ces deux tuyaux portent la dorure.

ESPONCE, s. f. (*Jurisprud.*) signifie le déguerpissement que le détenteur fait d'un héritage chargé de cens, rente, ou autre devoir, pour en être déchargé à l'avenir. Ce terme est usité dans les coutumes d'Anjou & Maine, Tours, Lodunois & Poitou. Le terme de *quittance* est quelquefois joint à celui d'*esponse* comme synonyme, non pas qu'*esponce* signifie une quittance proprement dite, mais pour dire que par l'*esponce* le détenteur quitte & abandonne l'héritage. (*A*)

ESPONCION, (*Jurisprud.*) est la même chose qu'*esponce.* *Voyez* ESPONCE. (*A*)

ESPONDEILLAN, (*Geog. mod.*) petite ville du Languedoc, en France, au diocese de Beziers.

ESPONTILLES, *voyez* EPONTILLES.

ESPONTON, *voyez* SPONTON.

ESPORTE, s. f. (*Jurisprud.*) dans la coutume de Bordeaux, *art. 82, 83, 85, 88, 93, & 94*, est ce que le vassal donne ou offre à son seigneur pour obtenir de lui l'investiture de quelque fief, ou pour le relief dû à quelque mutation ; ce mot vient du latin *sportula*, qui signifie *don* ou *présent*, d'où on a fait par contraction ou corruption *sporta*, ou *sportula*, & en françois *esporte.* *Voyez le Glossaire de* Ducange, au mot *sporta.* (*A*)

ESPRIT, s. m. *terme de Grammaire greque*, Le mot *esprit*, *spiritus*, signifie dans le sens propre *un vent subtil*, *le vent de la respiration*, *un souffle.* En termes de grammaire greque, on appelle *esprit*, un signe particulier destiné à marquer l'aspiration comme dans l'article ὁ, *le*, ἡ, *la.* On prononce *ho*, *hé*, comme dans hotte, héros, ce petit ʽ qu'on écrit sur la lettre, est appelé *esprit rude.*

L'*esprit* des Grecs répond parfaitement à notre *H* : car comme nous avons une *h* aspirée que l'on fait sentir dans la prononciation, comme dans *haine*, *héros*, & que de plus nous avons une *h* qu'on écrit, mais qu'on appelle *muette*, parce qu'on ne la prononce point, comme dans l'*homme*, l'*heure*, de même en grec il y a *esprit* rude qu'on prononce toujours, & il y a *esprit* doux qu'on ne prononce jamais. Nous avons dit que l'*esprit* rude est marqué comme un petit ʽ qu'on écrit sur la lettre ; ajoutons que l'*esprit* doux est marqué par une petite virgule ʼ ; ainsi l'*esprit* rude est tourné de gauche à droite ʽ, & le doux de droite à gauche ʼ.

Que nos *h* soient aspirées ou qu'elles ne le soient pas, il n'y a aucun signe qui les distingue ; on écrit également par *h* le *héros* & l'*héroïne*, mais les Grecs distinguoient l'*esprit* rude de l'*esprit* doux : je trouve que les Italiens sont encore plus exacts, car ils ne prennent pas la peine d'écrire l'*h* qui ne marque aucune aspiration ; homme, *uomo* ; les hommes, *uomini* ; philosophe, *filosofo* ; rhétorique, *rettorica* ; on prononce les deux *t.*

L'*esprit* rude étoit marqué autrefois par *h*, *eta*, qui est le signe de la plus forte aspiration des Hébreux, comme l'*h* en latin & en françois est la marque de l'aspiration. Ainsi ils écrivirent d'abord HEKATON, dit la méthode de Port royal, & dans la suite ils ont écrit ἑκατὸν en marquant l'*esprit* sur l'*e.*

La même méthode observe, *page 23*, que les deux *esprits* sont des restes de *h* qui a été fendue en deux honrisontalement, en sorte qu'une partie *c* a servi pour marquer l'*esprit* rude, & l'autre ɔ pour être le signe de l'*esprit* doux.

Le mécanisme des organes de la parole a souvent changé l'*esprit* rude, & même quelquefois le doux en *s* ou en *v.* Ainsi de ὑπὲρ, *dessus*, on a fait *super* ; de ὑπὸ, *dessous*, on a fait fait *sub* ; de οἶνος, *vinum* ; de ἴς, *vis* ; de ἅλς, *sal* ; de ἑπτὰ, *septem* ; de ἕξ, *sex* ; de ἥμισυς, *semis* ; de ἕρπω, *serpo.* (*F*)

ESPRIT, *mens*, s. f. (*Métaphys.*) un être pensant & intelligent. *Voyez* PENSÉE, *&c.*

Les philosophes chrétiens reconnoissent généralement trois sortes d'*esprits*, Dieu, les anges, & l'*esprit* humain.

Car l'être pensant est ou fini ou infini ; s'il est infini, c'est Dieu ; & s'il est fini, ou bien il n'est joint à aucun corps, ou bien il est joint à un corps : dans le premier cas c'est un ange, dans le second c'est une ame. *Voyez* DIEU, ANGE, & AME.

On définit avec raison l'*esprit* humain,

une substance pensante & raisonnable. Comme pensante, elle est distinguée du corps, & comme raisonnable, ou plutôt raisonnante, elle est distinguée de Dieu & des anges, qu'on suppose voir les choses intuitivement, c'est-à-dire, sans avoir besoin d'aucune déduction ou raisonnement. *Voyez* RAISONNEMENT & JUGEMENT.

ESPRIT signifie aussi un *être incorporel*. Dans ce sens on dit Dieu est un *esprit*, le démon est un *esprit* de ténebres. Le pere Malebranche remarque qu'il est extrémement difficile de concevoir ce qui pourroit faire la communication entre un corps & un *esprit*; car, dit-il, si l'*esprit* n'a point de parties matérielles, il ne peut pas mouvoir le corps; mais cet argument est faux par les conséquences qui en résultent; car nous croyons que Dieu peut mouvoir les corps, & cependant nous n'admettons en lui aucunes parties matérielles. *Chambers. Voyez* EVIDENCE.

ESPRIT, *en Théologie*. C'est le nom qu'on donne par distinction à la troisieme personne de la sainte Trinité qu'on appelle l'*Esprit*, *le Saint-Esprit*. *Voyez* TRINITÉ, PERSONNE.

Les Macédoniens ont nié la divinité du *Saint-Esprit*, les Ariens ont soutenu qu'il n'étoit pas égal au pere, & les Sociniens nient son existence. Mais l'écriture, la tradition & les décisions de l'église établissent uniformément les trois dogmes contraires à ces erreurs.

Le *Saint-Esprit* procede du pere & du fils comme d'un seul & même principe, ainsi que l'ont enseigné les peres, & qu'il a été défini au concile général de Lyon sous Grégoire X, contre les Grecs qui nioient que le *Saint-Esprit* procédât du fils; & c'étoit un des prétextes de leur schisme sous Michel Cérularius; cependant ils reconnurent ce dogme dans la réunion qui se fit au concile de Florence.

Les théologiens expliquent la maniere avec laquelle le *Saint-Esprit* est produit de toute éternité par la spiration active du pere & du fils. C'est delà que lui vient le nom d'esprit, *spiritus*, *quasi spiratus*. *Voyez* SPIRATION.

Ils se servent aussi du mot *esprit* pour signifier la vertu & la puissance divine, & la maniere dont elle se communiquent aux hommes. C'est en ce sens qu'il est dit, *Genese*, *chap. j.* ℣ 2, que l'*esprit* étoit répandu sur la surface de l'abîme, que les prophetes ont été inspirés par l'*esprit* de Dieu. C'est aussi dans ce sens qu'on dit que la providence divine est cet *esprit* universel par lequel Dieu fait agir toute la nature, & que le corps de Jesus-Christ a été formé dans le sein d'une vierge par l'opération du *Saint-Esprit*.

On donne encore le nom d'*esprit* aux substances créées & immatérielles connues sous celui d'*anges* & de *démons*. Les premiers sont appelés *esprits célestes*, *esprits bienheureux*, on appelle les autres les *esprits de ténebres*. (G)

ESPRIT PARTICULIER, *spiritus privatus*, terme célebre dans les disputes de religion des deux derniers siecles. Il signifie le sentiment particulier & la notion que chacun a sur les dogmes de la foi & sur le sens des écritures, suivant ce qui lui est suggéré par ses propres pensées & par la persuasion dans laquelle il est par rapport à ces matieres.

Les premiers réformateurs niant qu'il y eût aucun interprete infaillible des écritures ni aucun juge des controverses, soutinrent que chacun pouvoit interpréter & porter son jugement des vérités révélées, en suivant ses propres lumieres assistées de la grace de Dieu; & c'est ce qu'ils appellent *esprit* ou *jugement particulier*. C'étoit lâcher la bride au fanatisme : aussi sans parler des variations innombrables que cette opinion a introduites parmi les prétendus réformés, elle a donné naissance au socinianisme & à plusieurs sectes également dangereuses auxquelles les réformés ont fourni des armes dont ils ne peuvent eux-mêmes parer les coups. En effet, de quelle autorité Calvin faisoit-il brûler Servet à Geneve, si l'*esprit particulier* étoit le seul interprete des écritures? quelle certitude avoit-il de les entendre mieux que cet anti-trinitaire ? *Voyez* TOLÉRANCE.

Les Catholiques au contraire prétendent que les vérités révélées étant unes & les mêmes pour tous les fideles, la regle que Dieu nous a donnée pour en juger doit nous les représenter d'une maniere uniforme,

ce qui ne se peut faire que par la voie d'autorité qui réside dans l'Eglise ; au lieu que l'*esprit particulier* sur le même point de doctrine inspire Luther d'une façon, & Calvin d'une autre. Il divise Œcolampade, Bucer, Osiandre, *&c.* & la doctrine qu'il découvre aux partisans de la confession d'Augsbourg, est diamétralement opposée à celle qu'il enseigne aux Anabaptistes, aux Mennonites, *&c.* sur le même passage de l'écriture. C'est un argument *ad hominem* auquel les protestans n'ont jamais répondu rien de solide. (*G*)

Esprit, (*Saint-*) Ordre du Saint-Esprit, (*Hist. mod.*) est un ordre militaire établi en France sous le nom d'*ordre & milice du Saint-Esprit*, le 31 décembre 1578, par Henri III. en mémoire de trois grands événemens arrivés le jour de la Pentecôte & qui le touchoient personnellement; savoir sa naissance, son élection à la couronne de Pologne, & son avénement à celle de France. L'*ordre du Saint-Esprit* doit n'être composé que de cent chevaliers, qui sont obligés pour y être admis de faire preuve de trois races.

Le roi est grand-maître de cet ordre, & prête en cette qualité serment le jour de son sacre de maintenir toujours l'*ordre du Saint-Esprit*; de ne point souffrir, autant qu'il sera en son pouvoir, qu'il tombe, ou qu'il diminue, ou qu'il reçoive la moindre altération dans aucun de ses principaux statuts.

Tous les chevaliers portoient autrefois une croix d'or au cou, pendant à un ruban de couleur bleue céleste : maintenant elle est attachée sur la hanche au bas d'un large cordon bleu en baudrier. Tous les officiers & commandeurs portent toujours la croix cousue sur le côté gauche de leurs manteaux, robes, & autres habillemens de dessus.

Avant que de recevoir l'*ordre du S. Esprit*, ils reçoivent celui de S. Michel ; ce qui fait que leurs armes sont entourées de deux colliers ; l'un de S. Michel, composé d'*SS* & de coquilles entrelacées; l'autre du *S. Esprit*, qui est formé de fleurs-de-lis d'or, d'où naissent des flammes & des bouillons de feu, & d'*HH* couronnées avec des festons & des trophées d'armes.

Parmi les chevaliers sont compris neuf prélats, qui sont cardinaux, archevêques, évêques, ou abbés, du nombre desquels est toujours le grand aumônier, & ils sont nommés *commandeurs de l'ordre du Saint-Esprit*. Henri III. avoit aussi projeté d'attribuer à chacun des chevaliers des commanderies ; mais son dessein n'ayant pas eu d'exécution, il assigna à chacun une pension de mille écus d'or, réduite depuis à 3000 liv. qui sont payées sur le produit du droit du marc d'or affecté à l'ordre. (*G*)

Esprit, (*Saint-*) Ordre du Saint-Esprit du droit Desir, (*Hist. mod.*) ordre de chevalerie institué à Naples dans le château de l'Œuf en 1352, par Louis d'Anjou dit *de Tarente*, prince du sang de France, roi de Jérusalem & de Sicile, & époux de Jeanne I[ere], reine de Naples. Les constitutions de cet ordre étoient en vingt-cinq chapitres, dont voici le préambule dans le style de ce temps-là : " Nous Loys, „ par la grace de Dieu, roi de Jérusalem „ & de Sicile, allonneur du *Saint-Esprit;* „ lequel jour par la grace nous fumes cou- „ ronnés de nos royaumes, en essaucement „ de chevalerie & accroissement d'onneur, „ avons ordonné de faire une compagnie „ de chevaliers qui seront appelés les *cheva-* „ *liers du Saint-Esprit du droit desir*, & les „ dits chevaliers seront au nombre de trois „ cents, desquels nous, comme trouveur „ & fondeur de cette compagnie, serons „ *princeps*, & aussi doivent être tous nos „ successeurs, roi de Jérusalem & de „ Sicile, *&c.* „

Mais la mort de ce prince sans laisser d'enfans, & les révolutions qui la suivirent, firent périr cet ordre presque dès sa naissance. On ne sait comment les constitutions en tomberent entre les mains de la république de Venise, qui en fit présent à Henri III. lorsqu'il s'en retournoit de Pologne en France. On dit que ce prince en tira l'idée & les statuts de l'ordre, qu'il institua ensuite sous le nom du *Saint-Esprit;* & que pour ne pas perdre le mérite de l'invention, il remit ces constitutions du roi Louis d'Anjou au sieur de Chiverni, avec ordre de les brûler ; ce que celui-ci ayant cru pouvoir négliger sans préjudice de l'obéissance due à son souverain, elles se sont conservées dans sa famille, d'où elles avoient passé dans le

cabinet du président de Maisons, & M. le Laboureur les a données au public dans ses additions aux mémoires de Castelnau. Mais en comparant ces statuts avec ceux qu'Henri III fit dresser pour son nouvel ordre du *Saint-Esprit*, on n'y trouve aucune conformité qui prouve que ceux-ci soient une copie des premiers. (*G*)

ESPRIT, (*Saint-*) *terme de Blason : croix du Saint-Esprit*, est une croix d'or à huit raies émaillées, chaque rayon pommeté d'or, une fleur-de-lis dans chacun des angles de la croix, & dans le milieu un *Saint-Esprit* ou colombe d'argent d'un côté, & de l'autre un Saint-Michel. La croix des prélats-commandeurs porte la colombe des deux côtés; parce qu'ils n'ont que l'ordre du Saint-Esprit, & non celui de Saint-Michel. (*G*)

ESPRIT, (*Philos. & Belles-Lettr.*) ce mot, en tant qu'il signifie *une qualité de l'ame*, est un de ces termes vagues, auxquels tous ceux qui les prononcent attachent presque toujours des sens différens. Il exprime autre chose que jugement, génie, goût, talent, pénétration, étendue, grace, finesse; & il doit tenir de tous ces mérites : on pourroit le définir, *raison ingénieuse*.

C'est un mot générique qui a toujours besoin d'un autre mot qui le détermine; & quand on dit, *voilà un ouvrage plein d'esprit*, *un homme qui a de l'esprit*, on a grande raison de demander *duquel*. L'*esprit* sublime de Corneille n'est ni l'*esprit* exact de Boileau, ni l'*esprit* naïf de Lafontaine ; & l'*esprit* de la Bruyere, qui est l'art de peindre singuliérement, n'est point celui de Malebranche, qui est de l'imagination avec de la profondeur.

Quand on dit qu'un homme a un *esprit judicieux*, on entend moins qu'il a ce qu'on appelle de l'*esprit*, qu'une raison épurée. Un *esprit* ferme, mâle, courageux, grand, petit, foible, léger, doux, emporté, &c. signifie *le caractere & la trempe de l'ame*, & n'a point de rapport à ce qu'on entend dans la société par cette expression, *avoir de l'esprit*.

L'*esprit*, dans l'acception ordinaire de ce mot, tient beaucoup du *bel-esprit*, & cependant ne signifie pas précisément la même chose : car jamais ce terme *homme d'esprit* ne peut être pris en mauvaise part, & *bel-esprit* est quelquefois prononcé ironiquement. D'où vient cette différence ? c'est qu'*homme d'esprit* ne signifie pas *esprit supérieur*, *talent marqué*, & que *bel-esprit* le signifie. Ce mot *homme d'esprit* n'annonce point de prétention, & le *bel-esprit* est une affiche ; c'est un art qui demande de la culture, c'est une espece de profession, & qui par-là expose à l'envie & au ridicule.

C'est en ce sens que le P. Bouhours auroit eu raison de faire entendre, d'après le cardinal du Perron, que les Allemands ne prétendoient pas à l'*esprit* ; parce qu'alors leurs savans ne s'occupoient guere que d'ouvrages laborieux & de pénibles recherches, qui ne permettoient pas qu'on y répandît des fleurs, qu'on s'efforçât de briller, & que le *bel-esprit* se mêlât au savant.

Ceux qui méprisent le génie d'Aristote au lieu de s'en tenir à condamner sa physique qui ne pouvoit être bonne, étant privée d'expériences, seroient bien étonnés de voir qu'Aristote a enseigné parfaitement dans sa rhétorique la maniere de dire les choses avec *esprit*. Il dit que cet art consiste à ne pas se servir simplement du mot propre, qui ne dit rien de nouveau; mais qu'il faut employer une métaphore, une figure dont le sens soit clair & l'expression énergique. Il en apporte plusieurs exemples, & entr'autres ce que dit Periclès d'une bataille où la plus florissante jeunesse d'Athenes avoit péri, l'*année a été dépouillée de son printemps*. Aristote a bien raison de dire, qu'*il faut du nouveau* ; le premier qui pour exprimer que les plaisirs sont mêlés d'amertumes, les regarda comme des roses accompagnées d'épines, eut de l'*esprit*. Ceux qui le répéterent n'en eurent point.

Ce n'est pas toujours par une métaphore qu'on s'exprime spirituellement ; c'est par un tour nouveau ; c'est en laissant deviner sans peine une partie de sa pensée, c'est ce qu'on appelle *finesse*, *délicatesse* ; & cette maniere est d'autant plus agréable, qu'elle exerce & qu'elle fait valoir l'*esprit* des autres. Les allusions, les allégories, les comparaisons, sont un champ vaste de pensées ingénieuses; les effets de la nature, la fable, l'histoire présentes à la mémoire, fournis-

sent à une imagination heureuse des traits qu'elle emploie à propos.

Il ne sera pas inutile de donner des exemples de ces différens genres. Voici un madrigal de M. de la Sabliere, qui a toujours été estimé des gens de goût.

Églé tremble que dans ce jour
L'hymen plus puissant que l'amour,
N'enleve ses trésors sans qu'elle ose s'en plaindre.
Elle a négligé mes avis.
Si la belle les eût suivis,
Elle n'auroit plus rien à craindre.

L'auteur ne pouvoit, ce semble, ni mieux cacher ni mieux faire entendre ce qu'il pensoit, & ce qu'il craignoit d'exprimer.

Le madrigal suivant paroît plus brillant & plus agréable : c'est une allusion à la fable.

Vous êtes belle & votre sœur est belle,
Entre vous deux tout choix seroit bien doux;
L'amour étoit blond comme vous,
Mais il aimoit une brune comme elle.

En voici encore un autre fort ancien ; il est de Bertaud évêque de Sées, & paroît au-dessus des deux autres, parce qu'il réunit l'*esprit* & le sentiment.

Quand je revis ce que j'ai tant aimé,
Peu s'en fallut que mon feu rallumé
N'en fit le charme en mon ame renaître,
Et que mon cœur autrefois son captif
Ne ressemblât l'esclave fugitif,
A qui le sort fit rencontrer son maître.

De pareils traits plaisent à tout le monde, & caractérisent l'*esprit* délicat d'une nation ingénieuse. Le grand point est de savoir jusqu'où cet *esprit* doit être admis. Il est clair que dans les grands ouvrages on doit l'employer avec sobriété, par cela même qu'il est un ornement. Le grand art est dans l'a-propos. Une pensée fine, ingénieuse, une comparaison juste & fleurie, est un défaut quand la raison seule où la passion doivent parler, ou bien quand on doit traiter de grands intérêts: ce n'est pas alors du faux *bel-esprit*, mais c'est de l'*esprit* déplacé ; & toute beauté hors de sa place cesse d'être beauté. C'est un défaut dans lequel Virgile n'est jamais tombé, & qu'on peut quelquefois reprocher au Tasse, tout admirable qu'il est d'ailleurs: ce défaut vient de ce que l'auteur trop plein de ses idées veut se montrer lui-même, lorsqu'il ne doit montrer que ses personnages. La meilleure maniere de connoître l'usage qu'on doit faire de l'*esprit*, est de lire le petit nombre de bons ouvrages de génie qu'on a dans les langues savantes & dans la nôtre.

Le *faux-esprit* est autre chose que de l'*esprit déplacé* : ce n'est pas seulement une pensée fausse, car elle pourroit être fausse sans être ingénieuse ; c'est une pensée fausse & recherchée. Il a été remarqué ailleurs qu'un homme de beaucoup d'*esprit* qui traduisit, ou plutôt qui abrégea Homere en vers françois, crut embellir ce poete dont la simplicité fait le caractere, en lui prêtant des ornemens. Il dit au sujet de la réconciliation d'Achille :

Tout le camp s'écria dans une joie extrême,
Que ne vaincra-t-il point ? Il s'est vaincu lui-même.

Premiérement, de ce qu'on a dompté sa colere, il ne s'ensuit point du tout qu'on ne sera point battu: secondement, toute une armée peut elle s'accorder par une inspiration soudaine à dire une pointe ?

Si ce défaut choque les juges d'un goût févere, combien doivent révolter tous ces traits forcés, toutes ces pensées alambiquées que l'on trouve en foule dans des écrits, d'ailleurs estimables ? comment supporter que dans un livre de mathématiques on dise, que "si Saturne venoit à manquer, „ ce seroit le dernier satellite qui prendroit „ sa place, parce que les grands seigneurs „ éloignent toujours d'eux leurs succes-„ seurs „ ? comment souffrir qu'on dise qu'Hercule savoit la physique, & qu'*on ne pouvoit résister à un philosophe de cette force ?* L'envie de briller & de surprendre par des choses neuves, conduit à ces excès.

Cette petite vanité a produit les jeux de mots dans toutes les langues ; ce qui est la pire espece du *faux bel esprit*.

Le faux goût est différent du *faux bel esprit* ; parce que celui-ci est toujours une affectation, un effort de faire mal : au lieu que l'autre est souvent une habitude de faire mal sans effort, & de suivre par instinct un mauvais exemple établi. L'intempérance & l'incohérance des imaginations orientales,

orientales, est un faux goût; mais c'est plutôt un manque d'*esprit*, qu'un abus d'*esprit*. Des étoiles qui tombent, des montagnes qui se fendent, des fleuves qui reculent, le Soleil & la Lune qui se dissolvent, des comparaisons fausses & gigantesques, la nature toujours outrée, sont le caractere de ces écrivains, parce que dans ces pays où l'on n'a jamais parlé en public, la vraie éloquence n'a pu être cultivée, & qu'il est bien plus aisé d'être empoulé, que d'être juste, fin & délicat.

Le *faux esprit* est précisément le contraire de ces idées triviales & empoulées; c'est une recherche fatigante des traits trop déliés, une affectation de dire en énigme ce que d'autres ont déjà dit naturellement, de rapprocher des idées qui paroissent incompatibles, de diviser ce qui doit être réuni, de saisir de faux rapports, de mêler contre les bienséances le badinage avec le sérieux, & le petit avec le grand.

Ce seroit ici une peine superflue d'entasser des citations, dans lesquelles le mot d'*esprit* se trouve. On se contentera d'en examiner une de Boileau, qui est rapportée dans le grand dictionnaire de Trévoux: *C'est le propre des* grands esprits, *quand ils commencent à vieillir & à décliner, de se plaire aux contes & aux fables*. Cette réflexion n'est pas vraie. Un *grand esprit* peut tomber dans cette foiblesse, mais ce n'est pas le propre des *grands esprits*. Rien n'est plus capable d'égarer la jeunesse, que de citer les fautes des bons écrivains comme des exemples.

Il ne faut pas oublier de dire ici en combien de sens différens le mot d'*esprit* s'emploie; ce n'est point un défaut de la langue, c'est au contraire un avantage d'avoir ainsi des racines qui se ramifient en plusieurs branches.

Esprit d'un corps, d'une société, pour exprimer les usages, la maniere de penser, de se conduire, les préjugés d'un corps.

Esprit de parti, qui est à l'*esprit* d'un corps ce que sont les passions aux sentimens ordinaires.

Esprit d'une loi, pour en distinguer l'intention; c'est en ce sens qu'on a dit, *la terre tue* & l'*esprit vivifie*.

Esprit d'un ouvrage, pour en faire concevoir le caractere & le but.

Esprit de vengeance, pour signifier *desir* & *intention* de se venger.

Esprit de discorde, esprit de révolte; &c.

On a cité dans un dictionnaire, *esprit de politesse*; mais c'est d'après un auteur nommé Bellegarde, qui n'a nulle autorité. On doit choisir avec un soin scrupuleux ses auteurs & ses exemples. On ne dit point *esprit de politesse*, comme on dit *esprit de vengeance, de dissention, de faction*; parce que la politesse n'est point une passion animée par un motif puissant qui la conduise, lequel on appelle *esprit* métaphoriquement.

Esprit familier se dit dans un autre sens, & signifie ces êtres mitoyens, ces génies, ces démons admis dans l'antiquité, comme l'*esprit de Socrate*, &c.

Esprit signifie quelquefois la plus subtile partie de la matiere: on dit *esprits animaux*, *esprits vitaux*, pour signifier ce qu'on n'a jamais vu, & ce qui donne le mouvement & la vie. Ces *esprits* qu'on croit couler rapidement dans les nerfs, sont probablement un feu subtil. Le docteur Méad est le premier qui semble en avoir donné des preuves dans la préface du traité sur les poisons.

Esprit, en Chimie, est encore un terme qui reçoit plusieurs acceptions différentes; mais qui signifie toujours la partie subtile de la matiere. *Voyez plus bas* ESPRIT, *en Chimie*.

Il y a loin de l'*esprit*, en ce sens, au *bon esprit*, au *bel esprit*. Le même mot dans toutes les langues peut donner toujours des idées différentes, parce que tout est métaphore sans que le vulgaire s'en apperçoive. *Voyez* ELOQUENCE, ELÉGANCE, *&c.* *Cet article est de M.* DE VOLTAIRE.

ESPRIT, (*Chimie*.) ce nom a été employé dans sa signification propre, par les chimistes comme par les philosophes & par les médecins, pour exprimer un corps subtil, délié, invisible, impalpable, une vapeur, un souffle, un être presque immatériel.

Tous les chimistes antérieurs à Stahl & à la naissance de la chimie philosophique, ont été grands fauteurs des agens de cette classe, qui ont été mis en jeu dans plusieurs systêmes de physique. Un *esprit* du monde, un *esprit* universel, aérien, éthérien, ont été pour eux des principes dont ils se sont

fort bien accommodés, & ils ont enrichi eux-mêmes la Physique de plusieurs substances de cette nature : l'archée, le blas, la *magnale* de Vanhelmont, les *ens* de Paracelse, *&c.* sont des phantômes philosophiques de cette classe, si ce ne sont point cependant des expressions énigmatiques, ou simplement figurées.

Des êtres très-existans qui mériteroient éminemment la qualité d'*esprit*, ce sont les exhalaisons qui s'élevent des corps fermentans & pourrissans de certaines cavités souterraines, du charbon embrasé, & de plusieurs autres matieres. Ces corps sont véritablement incoercibles, invisibles, & impalpables ; mais on n'a pas coutume dans le langage chimique, de les désigner par ce nom. Nous les connoissons sous celui de *gas*. *Voyez* GAS.

Depuis que notre maniere plus sage de philosopher nous a fait rejeter tous ces *esprits* imaginaires dont nous avons parlé au commencement de cet article, nous ne donnons plus ce titre qu'à différentes substances beaucoup plus matérielles même que les gas ; savoir à certains corps expansibles ou volatils, dont l'état ordinaire sous la température de nos climats est celui de liquidité, & dont les différentes especes qui sont classées par ce petit nombre de qualités communes, sont d'ailleurs essentiellement différentes, ensorte que c'est ici une qualification très-générique, exprimant une qualité très-extérieure très-vaguement déterminée.

Les diverses substances qu'on trouve désignées dans les ouvrages des chimistes, par le nom d'*esprit*, sont :

Premierement, un être fort indéterminé, connu plus généralement sous le nom de *mercure*, qui est compté dans l'ancienne chimie parmi les principes ou produits généraux de l'analyse des corps. *Voyez* MERCURE & PRINCIPE.

Secondement, la plupart des liqueurs acides retirées des minéraux, des végétaux, des animaux, par la distillation. *Voyez* VITRIOL, NITRE, SEL MARIN, ANALYSE VÉGÉTALE, *au mot* VÉGÉTAL, VINAIGRE, SUBSTANCES ANIMALES, & FOURMI.

Troisiemement, les sels alkalis volatils sous forme liquide. *Voyez* SEL ALKALI VOLATIL.

Quatriemement, les liqueurs inflammables retirées des vins. *Voyez* ESPRIT DE VIN *à l'article* VIN.

Cinquiemement, les eaux essentielles ou *esprits* recteurs. *Voyez* EAUX DISTILLÉES.

Sixiemement, les huiles essentielles très-subtiles, retirées des baumes par la distillation à feu doux. *Voyez* HUILE & TEREBENTHINE.

Septiemement, enfin les *esprits* ardens chargés par la distillation de la partie aromatique, ou alkali volatil de certain végétaux. *Voyez* EAUX DISTILLÉES, ESPRIT ARDENT, CITRON, COCHLÉARIA, & ESPRIT VOLATIL AROMATIQUE HUILEUX.

Nota. Que dans le langage ordinaire, on ne désigne le plus souvent les *esprits* particuliers que par le nom de la substance qui les a fournis, sans déterminer par une qualification spécifique la nature de chaque *esprit*. Ainsi on dit *esprit de vitriol*, & non pas *esprit acide de vitriol ; esprit de soie*, & non pas *esprit alkali de soie ; esprit-de-vin*, (c'est-à-dire, de suc de raisin fermenté, selon la signification vulgaire du mot *vin*,) & non pas *esprit ardent de vin de raisin ; esprit de terebenthine*, & non pas *esprit huileux de terebenthine ; esprit de citron*, & non pas *esprit-de-vin* chargé de l'aromate du citron. Ainsi toute cette nomenclature est presque absolument arbitraire ; & d'autant plus que diverses substances, comme le sel ammoniac, la terebenthine, le citron, *&c.* peuvent fournir plusieurs produits qui mériteroient également le nom d'*esprit*, quoiqu'il ne soit donné qu'à un seul dans le langage reçu : on se familiarise cependant bientôt avec ces dénominations vagues ; on les apprend comme des mots d'une langue inconnue. (*b*)

ESPRIT ARDENT, (*Chimie.*) *Voyez* ESPRIT-DE-VIN, *sous le mot* VIN.

ESPRIT RECTEUR, (*Chimie.*) *Voyez* EAUX DISTILLÉES.

ESPRIT-DE-VIN, (*Chimie*) *Voyez au mot* VIN.

ESPRIT VOLATIL, (*Chimie.*) Toutes les substances auxquelles les chimistes ont donné le nom d'*esprit*, sont volatiles (*voyez*

ESPRIT ;) il a plu cependant à quelques-uns de prendre la dénomination qui fait le sujet de cet article, dans un sens particulier ; de l'attribuer aux alkalis volatils sous forme fluide ; & de les distinguer par ce titre, des alkalis volatils, concrets, qu'ils ont appelés tout aussi arbitrairement, *sels volatils* Voyez SEL ALKALI VOLATIL. (*b*)

ESPRIT-DE-VINAIGRE ; *spiritus aceti.* *Voyez* VINAIGRE DISTILLÉ, *au mot* VINAIGRE.

ESPRIT SAUVAGES, (*Chimie.*) *spiritus sylvestres* de Vanhelmont. *Voyez* GAS, FERMENTATION, & VIN.

ESPRIT VOLATIL AROMATIQUE HUILEUX, (*Pharmac. & Mat. med.*) On a donné ce nom à une préparation officinale, qui n'est proprement qu'un mêlange d'*esprit volatil* de sel ammoniac, & d'un *esprit aromatique* composé. Voici cette préparation, telle qu'elle est décrite dans la nouvelle pharmacopée de Paris.

Prenez six dragmes de zestes récens d'oranges, autant de ceux de citron ; deux dragmes de vanille, deux dragmes de macis, une demi-dragme de girofle, une dragme de canelle, quatre onces de sel ammoniac : coupez en petits morceaux les zestes & la vanille, concassez le macis, le gérofle & la canelle : pulvérisez le sel ammoniac, & mettez le tout dans une cornue de verre, versant par dessus quatre onces d'eau simple de canelle, & quatre onces d'*esprit*-de-vin rectifié : fermez le vaisseau, & laissez digérer pendant quelques jours, ayant soin de remuer de temps en temps.

Ajoutez, après deux ou trois jours de digestion, quatre onces de sel de tartre ; & sur le champ ajoutez au bec de la cornue un récipient convenable, que vous luterez selon les regles de l'art : faites la distillation au bain de sable. Vous garderez la liqueur qui passera, dans une bouteille bien bouchée.

L'*esprit volatil aromatique huileux*, est un cordial très-vif, un sudorifique très-efficace, un bon emménagogue, un hystérique assez utile. On le fait entrer ordinairement à la dose de trente ou de quarante gouttes, dans des potions de quatre à cinq onces, destinées à être prises par cuillerées. (*b*)

ESPRITS ANIMAUX. *Voyez* NERFS, FLUIDE NERVEUX, &c.

ESQUAIN, QUEIN, QLIN, (*Marine.*) Ce sont les planches qui bordent les deux côtés de l'acastillage de l'arriere, au dessus de la lisse de vibord ; elles sont beaucoup moins épaisses que les autres bordages, & vont en diminuant vers le haut.

L'*esquain*, ou le bordage de l'acastillage, est tout ce qui se pose du côté de l'arriere, au dessus de la lisse de vibord. La premiere planche qu'on met au dessus de cette lisse, doit être de chêne, & épaisse, à cause du calfatage : il faut qu'elle ait au moins la moitié de l'épaisseur des planches du franc bordage. On y fait une rablure sur le côté qui est par le haut, pour y faire entrer la premiere planche du véritable *esquain*. Dans les grands vaisseaux, les planches de l'*esquain* ont d'ordinaire un pouce ou un pouce & un quart d'épaisseur, & vont un peu en diminuant de largeur de l'arriere à l'avant ; mais c'est peu de chose ; car si la premiere planche de l'*esquain* a dix pouces de large vers l'arriere, elle n'aura que neuf pouces & demi en avant. *Voyez* ACASTILLAGE.

ESQUIF, (*Marine.*) C'est un petit bateau destiné pour le service d'un vaisseau, & que l'on embarque dans tous les voyages. On le place ordinairement sur le tillac, & on le met lorsqu'on en a besoin pour aller à terre, soit chercher des provisions, soit y débarquer quelqu'un. *Voyez* CHALOUPE & CANOT.

ESQUILLE, s. f. (*Chirurgie.*) petit morceau détaché d'un os dans une fracture. Lorsque les *esquilles* picotent & irritent le périoste ou les chairs qui entourent l'os, & qu'on ne peut pas les réduire & les appliquer à l'os dont elles sont une continuité, on est obligé d'en faire l'extraction ; & pour cet effet, s'il n'y a point de plaie, on fait une incision.

On appelle aussi du mot d'*esquilles*, des petites portions d'os qui s'exfolient les unes après les autres. *Voyez* EXFOLIATION. (*Y*)

ESQUILIES, s. m. pl. (*Hist. anc. V.* ESQUILIN.

ESQUILIN, adj. (*Hist. anc.*) Le mont *Esquilin* est une des sept collines de l'ancienne Rome ; c'est aujourd'hui le quartier de la montagne de sainte Marie majeure. Ce fut Servius Tullius qui l'enferma dans Rome. Il y avoit la porte *esquiline*, la tribu *esquiline*,

C'est aux Esquilies que se faisoient les exécutions des criminels ; & que leurs cadavres restoient exposés.

ESQUIMAN, (*Marine.*) Les Hollandois donnent ce nom à l'officier marinier que nous appelons *quartier-maitre*. C'est lui qui est chargé particuliérement du service des pompes, & qui est l'aide du maître & du contre-maître. *V.* QUARTIER-MAITRE.

ESQUIMAUX. *Voyez* ESKIMAUX.

ESQUINANCIE, s. f. (*Médec.*) est le nom d'une maladie de la gorge, que les Latins appellent *angina*, angie, d'*ango*, je serre, parce qu'il se fait un resserrement dans le gosier, par les causes de l'*esquinancie* ; ainsi la signification générale du mot *angina* convient à toute sorte d'affection des parties du gosier, qui tend à former des obstacles dans les voies qui servent à la respiration & à la déglutition, sans que le thorax, les visceres qui y sont renfermés, & l'estomac, y soient intéressés essentiellement.

Les anciens médecins, & particuliérement les Grecs, qui vivoient peu de temps avant Galien, ont distingué l'*angine* de quatre différentes manieres, dont ils ont tiré autant d'especes de cette maladie, auxquelles ils ont donné des noms propres. Ils ont appelé *cynanche*, κυνάγχη, l'*angine*, dans laquelle le vice réside dans les muscles & les parties inférieures du larynx. Ils ont fait allusion par ce mot, à l'état de ceux qui sont attaqués de cette espece d'*angine*, dans lequel ils tirent la langue, comme les chiens que l'on étrangle. Ils ont donné le nom *paracynanche*, παρακυνάγχη, à l'*angine* dans laquelle le vice réside dans les parties extérieures du larynx. La préposition *para* est employée dans ce cas, comme dans bien d'autres, par les auteurs grecs, devant le nom d'une maladie, pour en distinguer l'espece la moins violente. Ils ont nommé *synanche*, συνάγχη, l'*angine* qui attaque l'intérieur du pharynx ; & *paracynanche*, παρακυνάγχη, celle qui a son siege à l'extérieur. Ces différens mots grecs sont composés de ἄγχειν, *serrer*, *étrangler* ; & de σὺν, *avec* ; ou de κύων, *chien* : ainsi de συνάγχη ou de κυνάγχη on a formé le mot françois *esquinancie*.

Mais comme il arrive très-souvent qu'à cause de la proximité le pharynx n'est pas affecté sans que le larynx le soit, & réciproquement, ces distinctions sont plutôt des subtilités que des conséquences tirées de l'observation : ainsi on ne doit pas y avoir égard pour prendre une juste idée de cette maladie ; il vaut mieux la diviser, avec les modernes, 1°. en *légitime* ou *vraie*, qui est celle dans laquelle le gosier est retréci par une inflammation ; & en *fausse*, dans laquelle la gorge est affectée dans quelques-unes de ses parties, par une œdeme ou par un skirrhe qui gêne le passage de l'air ou des alimens : 2°. en suffocatoire & non suffocatoire : 3°. en idiopathique & en sympathique, 4°. en épidémique & sporadique. Quelques auteurs distinguent encore l'*angine* en suppuratoire, en gangréneuse, en convulsive ; celle qui est accompagnée de tumeurs, & en celle qui est sans tumeurs apparentes.

Le siege de cette maladie est principalement dans les différentes parties qui composent le larynx & le pharynx ; & toutes celles qui les avoisinent, telle que la langue, les amygdales, le voile du palais, la lutte, la trompe d'Eustachi, & toutes les membranes musculeuses qui tapissent le fond de la gorge ; la concavité de la voûte osseuse formée au dessus du larynx & du pharynx, où il se forme quelquefois des concrétions polypeuses, des sarcomes, qui en grossissant peuvent souvent boucher l'ouverture des arriere-narines, tenir baissé le voile du palais, descendre jusque sur le larynx, couvrir la glotte, la boucher, la presser. Le vice qui constitue l'*angine* s'étend aussi très-souvent à la membrane pituitaire, à celle qui revêt l'intérieur de la trachée artere & de l'œsophage, & aux glandes dispersées dans toutes ces parties.

Les causes de l'*esquinancie* sont aussi différentes que les especes. Dans celle qui provient d'inflammation, il se forme subitement un obstacle à la circulation du sang dans les extrémités des vaisseaux sanguins, qui s'engorgent, se dilatent, se distendent. Les orifices des vaisseaux lymphatiques qui en naissent, sont ouverts à mesure, sont forcés à transmettre les globules rouges : la tumeur & tous les symptomes de l'inflammation s'ensuivent. *Voy.* INFLAMMATION. Dans l'*angine œdémateuse* ce n'est que l'humeur lymphatique qui s'arrête dans ses conduits, ensuite de la compression des veines

dans lesquelles ils s'évacuent ; de l'obstruction dans le follicule des glandes muqueuses, ou dans leurs excrétoires ; du froid qui resserre l'extrémité de ces mêmes vaisseaux; de la lenteur du mouvement des fluides : cette humeur s'y accumule, d'où naît le plus grand volume des parties affectées, qui cause l'empêchement de l'exercice des organes destinés à la respiration ou à la déglutition. Si le dépôt de cette humeur dure pendant quelque temps, il se fait une séparation des parties les plus fluides ; les grossieres qui restent se durcissent ; & forment la matiere d'un skirrhe ; d'où l'*angine skirrheuse*, qui peut ensuite devenir chancreuse par des causes particulieres. *Voyez* SKIRRHE, CHANCRE.

La cause de l'*angine suffocatoire* est celle de l'inflammation même, qui a son siege dans l'intérieur du larynx ; ensorte qu'il en résulte un si grand resserrement de la glotte, qu'elle ne permet pas l'entrée de l'air dans les poumons. Dodonée fait mention dans ses *observations*, de plusieurs *esquinancies* de cette espece, entr'autres à l'égard d'un boucher, qui s'étant plaint sur le midi d'une douleur à la gorge, d'une difficulté de respirer & d'avaler, mourut comme étranglé la nuit suivante.

La cause de l'*angine non suffocatoire*, est celle de l'inflammation de l'œdeme ou du skirrhe, ou toute autre qui a son siege dans des parties qui n'intéressent pas notablement la respiration.

L'*angine idiopathique* provient de l'une de ces causes mentionnées ci-devant, qui a son siege dans quelques-unes des parties même de la gorge, sans qu'elle provienne d'aucune autre maladie qui ait précédé, ni d'aucun vice des parties voisines.

La *sympathique* est causée par le vice de quelque autre partie qui influe sur celle de la gorge par communication, comme la luxation d'une vertebre du cou, occasionnée par une tumeur ou par quelque accident ; les vents arrêtés dans l'œsophage, qui compriment les différentes parties de la gorge ; le resserrement convulsif, ou le trop grand relâchement de ces mêmes parties, qui empêche l'exercice de leurs fonctions.

Les causes de l'*esquinancie épidémique* doivent être déduites de celles de l'épidémie en général (*voyez* EPIDÉMIE) : elles ne sont pas encore assez connues, pour qu'on puisse déterminer pourquoi elles affectent plutôt une partie du corps qu'une autre ; tout ce que l'on peut dire, c'est que si le vice est dans l'air que l'on respire, il doit affecter plutôt les parties auxquelles il s'applique immédiatement & sans interruption, que toute autre ; par conséquent toutes celles de la gorge, vu sur-tout la grande délicatesse de leur tissu. L'*esquinancie sporadique* ne peut être attribuée qu'au mauvais usage que l'on fait des choses appelées *non naturelles*.

Pour ce qui est de l'*angine suppuratoire*, elle doit sa cause à l'inflammation qui a précédé ; elle en est une suite, une terminaison, de même que la gangréneuse. *Voyez* SUPPURATION, GANGRENE.

Le différent siege de l'engorgement des vaisseaux qui constitue le plus souvent l'*esquinancie*, étant intérieur ou extérieur, établit en dehors ou en dedans la tumeur dont elle est accompagnée dans ce cas ; ce qui la rend apparente ou non apparente. Il arrive aussi quelquefois qu'il n'y en a pas du tout ni en dehors ni en dedans, dans des cas où l'*esquinancie* provient, par exemple, du relâchement ou de la paralysie de la partie affectée.

Tout ce qui vient d'être dit des causes prochaines de l'*esquinancie* considérée dans ses différentes especes, réduit toutes les distinctions qu'on en fait, à deux principales ; savoir à l'*esquinancie vraie* & à la *fausse*, puisque toutes ces différences doivent être rapportées à l'une & à l'autre. La vraie, qui est toujours causée par l'inflammation, est accompagnée souvent de symptomes si funestes, que la cause qui les produit ne laisse pas le temps d'y apporter aucun remede, ou rend inutiles ceux qu'on peut employer; l'*angine* vraie est par conséquent celle qui exige le plus d'attention : l'ordre mene à en rechercher les causes éloignées.

Toutes celles qui peuvent contribuer à établir l'inflammation en général, peuvent produire l'*angine inflammatoire ;* mais il y a aussi bien d'autres causes particulieres qui peuvent déterminer l'inflammation sur les parties qui sont le siege de l'*angine :* telles sont la disposition particuliere du sujet qui

en est affecté. Les jeunes gens y sont plus sujets que les vieillards, comme aussi ceux qui sont d'un tempérament sanguin. Sydenham a remarqué que les personnes qui ont le poil roux, sont plus souvent atteintes de cette maladie que d'autres. Quelques auteurs prétendent aussi qu'elle attaque moins les femmes que les hommes; ils appuient leur opinion sur un passage d'Hippocrate, *l. VI, des Epidémies, sect. vij*, dans lequel, en décrivant une constitution épidémique, il assure que parmi un grand nombre de personnes qui avoient été malades par des péripneumonies, des rhumes, des *angines*, il s'étoit trouvé très-peu de femmes; ce que l'on pourroit attribuer à ce qu'elles s'exposent moins aux différentes causes occasionnelles qui peuvent produire ces sortes de maladies épidémiques, & qu'elles ont en général le sang moins chaud.

Aussi voit-on que tout ce qui peut en augmenter l'activité, contribue à procurer l'*angine*, comme la fin du printemps, l'entrée de l'été; les exercices violens, & surtout ceux de la gorge, tels que les déclamations soutenues, le chant, les cris; la sécheresse de cette partie, causée par l'air chaud que l'on respire au soleil ou dans un lieu chaud quelconque, comme un poele, *&c.* la course à cheval contre le vent froid, les grandes agitations du corps dans un air froid, une grande chaleur qui succede à un grand froid dans le printemps; comme aussi les fraîcheurs de la nuit, qui se font sentir ordinairement dans cette saison, après des jours assez chauds. C'est même de cette derniere cause dont Sydenham ne craint pas d'assurer qu'elle fait périr plus de monde que la peste, la guerre, & la famine.

L'*angine inflammatoire* qui est occasionnée par quelques-unes de ces différentes causes, produit différens symptomes, parmi lesquels il en est de très-violens & de terribles, selon la diversité des parties qui en sont le siege.

Les symptomes communs à toute sorte d'*angine*, qui la caractérisent, sont la difficulté de respirer ou d'avaler, avec un sentiment de douleur dans le fond de la gorge, sans que le thorax & les poumons ni l'estomac soient essentiellement affectés. L'*angine vraie* est distinguée en général de la *fausse*, parce que celle-là est accompagnée de rougeur, de chaleur dans le siege de la maladie, & la fievre s'y joint ordinairement: celle-ci n'est essentiellement accompagnée d'aucun de ces symptomes. On peut aussi distinguer par des signes propres les différentes parties affectées dans l'*angine vraie*; si elle a son siege dans la membrane musculeuse de la trachée artere, on y ressent tous les symptomes de l'inflammation avec une fievre ardente très-violente, sans qu'il paroisse rien de changé à l'extérieur & dans le fond de la gorge: dans ce cas le malade a les yeux enflammés, saillans, hors de la tête comme ceux d'un animal qu'on étrangle, & quelquefois même tournés: il parle avec beaucoup de peine; il ne peut souvent pas articuler les paroles de maniere à se faire entendre; la voix est aigue & semblable aux cris des petits chats. Il est obligé de tenir toujours la bouche ouverte, & il en coule une salive écumeuse; il tire la langue, qui paroît enflammée & fort enflée: les levres deviennent livides; il a le cou roide; on y voit souvent de l'enflure avec rougeur, douleur & pulsation; les veines jugulaires, frontales, canines, paroissent variqueuses & fort gonflées; la respiration est petite, fréquente. Le malade ne peut exercer cette fonction qu'étant sur son séant & avec de grands efforts, ce qui indique combien la circulation du sang est gênée dans les poumons; il paroit avide de respirer un air frais, parce qu'il se sent une chaleur brûlante dans la poitrine: le pouls change à tout instant; le malade est dans une agitation cotinuelle, d'une inquiétude extrême; il se jette souvent hors du lit; il ne peut pas rester couché sur le dos; il ne voit, il n'entend que confusément; il ne sait ni ce qu'il dit ni ce qu'il fait, tant il est occupé de la crainte de la suffocation, dont il est fortement menacé: quelquefois même il tombe dans un vrai délire.

Plus le mal est voisin de la glotte, plus les symptomes mentionnés sont violens; & si l'inflammation gagne les muscles qui servent à la fermer, la suffocation suit de près: c'est le cas le plus terrible; c'est l'*angine* la plus funeste; c'est celle de cette espece que quelques auteurs distinguent par le nom de *suffocatoire*: Hippocrate en donne une des-

cription bien exacte, *lib. III, de morbis*. Il convient ici d'observer que dans cette sorte d'*esquinancie*, il arrive souvent que non seulement les parties intérieures du larynx & de la trachée artere sont affectées, mais encore les poumons ; ce qui contribue beaucoup à rendre la respiration difficile : c'est ce qui a été prouvé par l'ouverture des cadavres de plusieurs personnes qui étoient mortes suffoquées par l'effet de la maladie dont il s'agit. Dodonée assure dans *ses observations* avoir trouvé dans ce cas les poumons purulens ou abscédés.

Si l'inflammation n'affecte que les muscles destinés à élever l'os hyoïde & le larynx, la respiration est presque aussi libre que dans l'état naturel ; le commencement de la déglutition est accompagné d'une douleur très-vive, & on peut appercevoir dans la gorge quelque rougeur avec tumeur.

Lorsque c'est le pharynx qui est enflammé, on peut en appercevoir les signes en examinant le fond de la bouche, après avoir abaissé la langue, en la comprimant vers sa base. La respiration est assez libre dans ce cas ; mais la déglutition est très-douloureuse, se fait très-difficilement, & ne peut quelquefois pas se faire du tout. Ce que le malade veut avaler revient par les narines, ou il entre quelque partie dans le larynx & la trachée artere, qui excite une toux violente : par conséquent il ne peut prendre ni aliment ni boisson ; la masse des humeurs s'échauffe, devient âcre faute d'être renouvellée par le chyle ; la fievre qui accompagne presque toujours cette espece d'*angine*, devient plus ardente, sans être aussi violente que dans la premiere espece, & celle-là ne tend pas aussi promptement à la mort.

Si l'inflammation a son siege dans les amygdales, la luete, les membranes musculeuses du voile du palais, ce dont on peut aussi assurer par l'inspection des parties, la respiration est gênée, pénible ; il ne passe que peu ou point d'air par les narines : par conséquent le malade tient toujours la bouche ouverte ; il ne peut avaler qu'avec de grandes douleurs, à cause que les organes affectés concourent beaucoup à la déglutition ; les alimens sont même souvent rejettés dans la bouche, parce qu'ils ne peuvent pas passer sous les arcades du voile du palais trop tendu & trop douloureux ; il se filtre une plus grande quantité d'humeurs dans les amygdales, & dans toutes les glandes muqueuses qui sont dispersées dans le tissu des parties enflammées : le malade ne cesse de cracher des matieres visqueuses, glaireuses en abondance ; il sent une douleur vive dans l'intérieur de l'oreille & dans la partie qui communique avec la gorge ; il sent aussi un craquement lorsqu'il avale, & quelquefois même il en résulte une surdité complette. Ces derniers accidens ne peuvent être attribués qu'à l'inflammation, qui affecte aussi la trompe d'Eustachi, en partie ou dans toute son étendue, ensorte même qu'elle s'étende jusqu'à la membrane qui tapisse la cavité du tambour de l'oreille.

Lorsque l'inflammation attaque l'œsophage proprement dit au dessous du pharynx, les symptomes sont les mêmes que dans le cas où le pharynx est enflammé : on ne peut pas en découvrir les signes par l'inspection, mais le malade peut aisément indiquer le siege du mal par la douleur qu'il ressent dans la partie affectée, lorsque ce qu'il avale y est parvenu. La matiere de la déglutition est souvent repoussée & remonte dans la bouche, ce qu'on peut appeler *regorgement*, pour distinguer ce symptome du vomissement.

Si plusieurs de ces différentes especes d'inflammation attaquent en même temps un malade, il est facile d'en tirer la conséquence que la maladie sera d'autant plus violente & plus dangereuse, & les symptomes d'autant plus funestes, qu'il y aura un plus grand nombre de parties affectées : il est rare qu'aucune de ces especes d'inflammation se trouve solitaire ; le mal gagne de proche en proche, & s'étend plus ou moins sur les parties voisines.

L'*angine aqueuse*, *œdémateuse*, *catarrheuse* a ordinairement son siege dans les glandes, dans les vaisseaux secrétoires & excrétoires de la mucosité qui est destinée à lubrifier toutes les parties de la gorge ; ses effets sont l'enflure blanche & froide de ces mêmes parties, sans aucun des signes de l'inflammation, la douleur, s'il y en a, n'ayant lieu que par le mouvement & la distension des organes de la respiration ou de la dégluti-

tion : si la tumeur lymphatique devient schirreuse, on le connoit par les signes du skirrhe. *Voyez* SKIRRE. De même que si celui-ci devient chancreux, on en jugera par les signes du chancre. *Voyez* CHANCRE.

Les symptomes ci-dessus énoncés caractérisent l'*angine suffocatoire*, & la distinguent de la *non suffocatoire* ; l'idiopathique & la sympathique, l'épidémique & la sporadique ont aussi leur caractere propre, que leur qualité spécifique annonce suffisamment; la suppuratoire & la gangreneuse se font connoître par les signes de la suppuration & de la gangrene.

Toutes les *angines humorales* sont formées par des tumeurs; mais il n'y en a point dans la paralytique & la convulsive qui dépendent des muscles de la partie affectée, trop constamment contractés ou relâchés par le défaut des nerfs moteurs, qui pechent par trop ou trop peu de jeu. L'*esquinancie paralytique* est souvent une suite de l'apoplexie, de l'émiplégie, des grandes évacuations, des longues convalescences, pendant lesquelles les forces diminuent de plus en plus, bien loin de se rétablir, de la compression des nerfs, par la luxation de quelque vertebre du cou, sur-tout de la seconde, *&c.* L'*angine convulsive* est un symptome de maladie spasmodique, comme l'épilepsie, la passion hystérique, hypocondriaque : on distingue ces deux especes d'*angine* par le défaut de tumeur, tant au dedans qu'au dehors, & par les signes des maladies dont elles sont les accessoires.

Après avoir exposé les principaux symptomes de l'*esquinancie*, considérée dans ses différentes especes, & après en avoir déduit les signes diagnostics pour chacune en particulier, l'ordre exige de passer aux prognostics, que l'on peut aussi tirer de ces mêmes symptomes; l'observation enseigne en général que les *angines* dans lesquelles la respiration est génée, sont les plus dangereuses, & que les autres qui ne font que rendre la déglutition difficile, sont le moins à craindre pour les suites, pourvu que la respiration ne soit point lésée. Pour ce qui est de l'*angine* vraie, inflammatoire, qui rend la respiration difficile, celle qui a son siege dans la cavité du larynx, auprès de la glotte & dans ses bords sur-tout, est la plus mauvaise de toutes, & il y a plus à craindre de celle qui empêche la déglutition, lorsque l'on ne peut découvrir aucune tumeur ni rougeur dans la gorge, & que cependant le commencement de l'exercice de la déglutition est fort douloureux. On peut aussi dire de toutes *angines* inflammatoires, qu'elles doivent être regardées comme très-pernicieuses, & le plus souvent mortelles lorsqu'elles sont situées dans l'intérieur de la gorge, de maniere que l'on ne puisse appercevoir ni tumeur ni rougeur : les autres de la même espece, quoique très-fâcheuses, sont cependant souvent moins dangereuses, sur-tout s'il paroit des tumeurs & des rougeurs dans la gorge, au cou & sur la poitrine; mais si elles rentrent & disparoissent, & que la respiration devienne plus génée, c'est un très-mauvais signe, de même que si la douleur cesse tout-à-coup d'être manifeste, parce qu'il y a tout lieu de craindre, dans ce cas, que l'inflammation ne se termine bien-tôt par une gangrene mortelle. La suppuration, qui peut quelquefois terminer moins malheureusement l'*angine*, peut avoir aussi des suites très-dangereuses; si l'abscès venant à se rompre tombe dans la trachée-artere, ce qui peut causer une prompte suffocation ; si sa formation est suivie d'une fievre hectique, d'une toux seche & fréquente, d'une douleur de côté & d'une expectoration répétée souvent de crachats blancs & visqueux : dans l'*angine suffocatoire* la mort prévient ordinairement la suppuration.

Quoiqu'il arrive quelquefois que certaine *angine inflammatoire* n'affecte qu'une des parties de la gorge, & reste solitaire, néanmoins le plus souvent l'inflammation gagne les parties voisines & s'étend beaucoup; ensorte qu'il en résulte un concours de plusieurs différens symptomes qui produisent un désordre proportionné dans les fonctions des parties affectées : d'où il est aisé de conclure que la maladie sera d'autant plus difficile à guérir, que les diverses especes d'*angine* seront plus multipliées en même temps; il y aura plus à craindre de funestes événemens de la complication de tant de maux, qui finissent souvent par la mort, après avoir fait essuyer des tourmens & des angoisses

bosses supérieures à tout ce que la patience humaine peut surmonter.

Dans l'*angine suffocatoire* le malade périt par la syncope comme étranglé, au bout de dix-huit heures, depuis le commencement de la maladie ; & dans les autres especes d'*angine inflammatoires*, qui ne sont guere moins violentes, la mort arrive vers le troisieme ou le quatrieme jour au plus tard. Toute *angine* formée par un dépôt critique à la suite d'une autre maladie, est mortelle : c'est un bon signe dans l'*angine inflammatoire*, de quelque espece qu'elle soit, que la respiration ne soit pas fort gênée, & que la déglutition de la salive & de la boisson se fasse sans beaucoup de peine ; que la fievre ne soit pas bien forte ; que le malade dorme, soit tranquille ; en un mot qu'il n'y ait aucun des mauvais symptomes mentionnés.

L'*angine œdémateuse*, *catarrheuse*, *skirrheuse*, & toute autre de cette nature, ne doit pas être regardée comme une maladie aigue : ainsi comme elle est de plus long cours que l'inflammatoire la plus benigne, elle est moins dangereuse ordinairement, tout étant égal. La cure est plus ou moins difficile, selon que l'humeur qui forme l'obstruction est plus ou moins susceptible de se résoudre aisément : si elle est devenue skirrheuse, le mal peut être de long cours, mais incurable ; à plus forte raison si le skirrhe dégénere en chancre, qui se trouve inévitablement toujours exposés à l'air, & dont la matiere âcre, rongeante détruit promptement toutes les parties auxquelles elle est appliquée, à cause de la délicatesse de leur tissu. De-là combien de maux qui, eu égard aux souffrances extrêmes qu'ils produisent, ne hâtent jamais assez la mort sûre qui les suit, & qui en peut être le seul remede.

L'*angine paralitique* est très-difficile à guérir ; si elle dépend d'une cause générale, elle dure quelquefois très-long-temps : lorsqu'elle est causée par une résolution particuliere des muscles du larynx ou du pharynx, alors elle est suivie de marasme & de tous les mauvais effets du défaut de nourriture ; si la résolution est complette, la mort la suit de près. L'*esquinancie paralitique* causée par la luxation entiere d'une vertebre du cou, est aussi mortelle : si la luxation n'est pas entiere, on peut tenter la réduction, & la guérison peut suivre.

L'*angine* causée par une contraction spasmodique, subite des muscles du larynx, peut causer la suffocation & une mort prompte : si la convulsion n'est pas violente, elle effraye plus qu'elle n'est dangereuse ; elle cesse & revient souvent dans les maladies où le genre nerveux est sujet à des mouvemens spasmodiques irréguliers. Le globe hystérique qu'éprouvent si souvent bien des femmes, est une *angine convulsive* avec flatulence : l'air arrêté dans l'œsophage, par un resserrement convulsif, se raréfie, comprime la trachée artere & dispose à la suffocation ; effet qui n'est pas ordinairement de longue durée.

Il suit de tout ce qui a été dit jusqu'ici sur l'affection qu'on appelle *angine* ou *esquinancie*, que ce n'est pas une maladie simple, mais un assemblage de différentes maladies sous le même nom : elles ont toutes cela de commun, qu'elles consistent dans la lésion de la respiration, ou de la déglutition, causée par un vice des organes, qui servent à ces fonctions, situés au-dessus des poumons & de l'estomac ; mais elles different en ce qu'elles sont avec tumeur apparente ou non apparente, ou sans tumeur, par la nature & le siege de la tumeur, quand il y en a, & par le nombre des parties affectées qui intéressent la respiration ou la déglutition, ou les deux fonctions ensemble, d'où résultent des effets si variés ; par conséquent on ne peut indiquer une méthode de traitement qui convienne à toutes les différentes especes d'*angine* : comme les causes sont si différentes, les remedes doivent être variés à proportion, ensorte qu'ils soient même quelquefois opposés par leur nature dans les cas qui le sont aussi, sans avoir cependant beaucoup d'égard à la différence des parties affectées.

Car, soit que le larynx soit enflammé, ou le pharynx, c'est le traitement de l'inflammation qui est indiqué pour l'une comme pour l'autre partie : le danger plus ou moins grand, exige seulement des remedes plus ou moins prompts.

L'*angine inflammatoire* peut se terminer de la même maniere que l'inflammation en

général : ainsi la même cure de celle-ci convient à celle-là, dans ses différens états (*voyez* INFLAMMATION) comme dans celle-ci ; c'est à procurer la résolution de l'humeur morbifique qu'il faut diriger tous les secours employés à combattre l'*angine* : cette terminaison est même plus à desirer dans cette maladie que dans tout autre cas en général, parce que celles de la suppuration, du skirrhe, ou de la gangrene, ont des suites plus funestes dans les parties affectées, dont il s'agit, que dans toute autre : la gangrene, sur-tout, est toujours suivie d'une mort prompte, lorsqu'elle est étendue & profonde ; car il conte, par plusieurs observations, que celle qui est superficielle pour être guérie, quoiqu'elle détruise & détache par morceaux, en forme de croûtes ou pellicules blanchâtres, toutes les membranes qui tapissent la bouche, la gorge, l'œsophage, les arriere-narines, & autres parties voisines.

Lors donc que l'on s'est assuré par les signes propres que l'*esquinancie* a son siege dans l'intérieur du larynx & aux environs de la glotte, & qu'elle est inflammatoire, on examine si l'inflammation est encore en nature ; si on la trouve telle, on doit employer, avec le plus de diligence qu'il est possible, les moyens les plus propres à résoudre : pour cet effet, on a recours sans délai à la saignée ; on la fait abondante, & on la répete aux bras, aux piés, & ensuite aux jugulaires & aux ranules, jusqu'à ce que la pâleur du malade, le refroidissement des membres, la foiblesse, l'abattement des forces annonce que le volume des humeurs est suffisamment diminué, que les vaisseaux sont affaissés, & que l'effort du sang vers la tumeur n'est plus assez considérable pour l'augmenter & rendre les vaisseaux plus distendus dans les parties enflammées : on doit faire usage dans la même vue des purgatifs, tant émétiques que cathartiques, & des lavemens de ces derniers sur-tout, rendus assez actifs dans les cas où le malade ne peut pas avaler, & où ils doivent par conséquent suppléer à tous évacuans de l'estomac & des intestins, sur-tout lorsque les remedes sont particuliérement indiqués par les signes des mauvais levains dans les premieres voies, lesquels venant a passer dans le sang, peuvent contribuer à augmenter la cause du mal : c'est ainsi, par le moyen des lavemens, que l'on doit fournir, dans ce cas, au malade la nourriture qui lui est nécessaire, vu qu'il est démontré par l'expérience & l'anatomie, que les gros boyaux ont des vaines lactées, propres à transmettre à la masse des humeurs, tant les remedes que les alimens, & ceux-ci surtout, de maniere qu'ils peuvent suffire pendant plusieurs jours pour soutenir les forces du malade, pourvu qu'ils soient de nature à n'avoir pas besoin d'être préparés dans les visceres qui servent à la confection du chyle, & qu'ils contiennent un suc nourricier tout prêt, tels que les bouillons de viande, les œufs délayés, le lait coupé avec de l'eau, le petit lait, les décoctions de pain : ces trois dernieres especes d'alimens liquides sont préférables dans l'*angine*, selon Sydenham, qui défend l'usage de ceux qui sont préparés avec la viande, à cause de la disposition qu'ils ont à se pourrir : *voyez les observations des auteurs sur les lavemens nourrissans*, recueillies par Stalpart Wanderwiel.

Il faut en même temps employer des médicamens nitreux & tirans sur l'acide, que l'on fait entrer dans la composition des gargarismes avec le miel, dont on humecte souvent la gorge pour ramollir le tissu de ses parties & le relâcher : c'est pour remplir la même indication que l'on fait aussi recevoir au malade la vapeur humide & tiede de quelque préparation à peu près de même nature que les gargarismes mentionnés ; on doit répéter, presque sans discontinuer, l'usage de ces secours, qui peuvent être d'autant plus efficaces, qu'ils sont appliqués aux parties même enflammées : on doit encore faire des applications extérieures sous forme de fomentation, de cataplasmes ; les épispastiques propres à faire dérivation vers quelqu'autre partie moins importante que celles qui sont enflammées, les ventouses, les sinapismes appliqués au cou & à la poitrine, peuvent aussi produire de bons effets.

Si c'est le voisinage de l'os hyoïde & l'extérieur du larynx qui sont enflammés,

on doit employer les mêmes remedes, mais plus légers & d'une maniere moins pressante : les cataplasmes adoucissans & relâchans, & toute application extérieure qui peut ramollir, sont plus particuliérement recommandés dans les *angines* de cette espece.

L'inflammation du pharynx ne demande que les mêmes remedes indiqués dans les cas précédens, mais sur-tout les gargarismes & les suffumigations, dont on doit faire un usage encore plus fréquent, avec attention de ne mettre en mouvement les organes affectés, que le moins qu'il est possible : ainsi la matiere des gargarismes doit être retenue dans la bouche sans l'agiter, & les vapeurs doivent être reçues sans faire autre chose que tenir la bouche ouverte & immobile.

Si l'*angine* est suffocatoire, & que les remedes indiqués aient été employés trop tard, ou qu'on ne les ait pas mis en usage, ou qu'on l'ait fait inutilement ; si la maladie ne fait que commencer, & qu'elle menace cependant d'étrangler le malade ; si les symptomes, quoique très-mauvais, n'annoncent pas que l'inflammation soit devenue gangreneuse, dans ce cas il faut avoir recours à l'opération qu'on appelle *bronchotomie*, pourvu que l'inflammation & l'obstacle à la respiration ne soient pas situés au dessous de l'endroit où l'on peut faire l'ouverture de la trachée artere, pour suppléer par cette issue au défaut de la glotte qui est fermée dans ces cas. *Voyez* BRONCHOTOMIE.

Si l'inflammation *angineuse* a fait des progrès, & qu'il se soit formé un abcès, on tâchera de le faire ouvrir par des applications émollientes, relâchantes, qui puissent affoiblir le tissu du sac qui contient la matiere de la suppuration ; les gargarismes, les cataplasmes appropriés, doivent être employés à cette fin : on pourra aussi dans ce cas ranimer les forces du malade, pour que le mouvement des tumeurs augmenté fasse effort dans l'intérieur de l'abcès, & en déchire les parois, pourvu qu'on n'ait rien à craindre par cette augmentation de volume de la compression des parties voisines de l'abcès ; s'il se trouve à portée d'être observé, & qu'il ne paroisse pas assez tôt disposé à s'ouvrir, après qu'on s'est assuré que la tumeur est molle, que la matiere contenue est au point de maturation convenable pour être évacuée avec facilité, on doit en faire l'ouverture de la maniere que l'art le prescrit (*voyez* ABCÈS) : s'il arrive que la matiere de l'abcès se répande, par quelle cause que ce soit, dans l'intérieur de la trachée artere, il faut se hâter de l'évacuer en lui donnant issue par le moyen de la bronchotomie qui dégorge les poumons plus promptement que par la voie de la seule glotte : après l'ouverture d'un abcès, dans quelle partie de la gorge que ce puisse être, on doit faire user au malade de gargarismes & de tisannes propres à déterger les ulceres.

Lorsque l'*angine* devient gangreneuse, & que les parties ne sont pas assez profondément affectées pour que la mort suive de près, il convient d'empêcher les progrès de l'inflammation, pour arrêter ceux de la gangrene ; ce que l'on fait par les saignées ultérieures, si les forces le permettent, par les laxatifs propres à procurer une douce évacuation par la voie des selles, par les lavemens, par les autres remedes appropriés. (*V.* GANGRENE.) L'oximel délayé avec la décoction de fleur de sureau, peut être employé très-utilement en gargarismes, & sous forme de vapeurs reçues dans la bouche pour faciliter la séparation de l'escare.

La curation des *angines* humorales froides, telle que l'âqueuse, l'œdémateuse, la catarrheuse, la skirrheuse, s'exécute, 1°. par le moyen des remedes qui relâchent les orifices des vaisseaux excrétoires de la lymphe ou muscosité, s'ils ont été resserrés par le froid, par des astringens employés mal-à-propos ; tels sont les émolliens appliqués sous forme de cataplasme extérieurement, & sous forme de gargarisme, de vapeur dans la bouche : 2°. par le moyen des résolutifs, ou des corrosifs, ou des incisions, si l'engorgement des vaisseaux lymphatiques est occasionné par des obstructions, des concrétions qui gênent le cours des humeurs, si l'*angine* est causée par un skirre : 3°. par le moyen des purgatifs hydragogues, des sudorifiques, des diurétiques, des apoplegmatisans, des vesicatoires, des sca-

rifications, & de la section des parties qui en sont susceptibles, & par l'abstinence des liquides & un régime échauffant, dessé-chant, si l'*angine* est causée par une infiltration du tissu cellulaire qui se remplit de sérosités.

L'*angine* chancreuse est incurable, & ne tarde pas à faire périr ceux qui ont le malheur d'en être affectés. L'*angine* qui est causée par un relâchement paralytique, se guérit par les remedes contre la paralysie. *V.* PARALYSIE.

Celle qui dépend du relâchement des organes de la gorge par épuisement, à la suite de quelque grande évacuation, de longues maladies, est ordinairement mortelle; la diete cardiaque analeptique seroit le seul moyen que l'on pourroit employer pour en tenter la guérison, en faisant cesser la cause occasionnelle, si on en avoit le temps.

L'*esquinancie* qui est l'effet d'un resserrement convulsif, symptome de la passion hypocondriaque ou hystérique, doit être traitée par les remedes anti-spasmodiques & anti-hystérique.

L'*angine* qui est occasionnée par la compression des vents arrêtés & raréfiés dans l'œsophage, qui pressent la trachée-artere ou resserrent le larynx, doit être traitée par les remedes contre le spasme & la flatulence. *V.* FLATULENCE. *La plus grande partie de cet article est extraite des aphorismes* de Boerhaave, & du *commentaire de cet ouvrage*, par Wanswieten. (*d*)

ESQUINE, f. f. (*Manege.*) terme qui a été employé par tous les auteurs anciens, & qui néanmoins n'est pas tombé dans l'oubli, ainsi que quelques personnes se le persuadent. Nous en faisons un usage fréquent en parlant du dos & des reins, non d'un cheval qui est dans le repos, mais d'un cheval qui manie & qui est en mouvement. Lorsque, par exemple, un cheval voûte en quelque maniere son dos en sautant, nous disons *qu'il saute de l'esquine*, nous vantons la force ou la foiblesse de son *esquine*, pour vanter la force ou la foiblesse de ses reins, &c. (*e*)

ESQUISSE, f. f. (*Peinture.*) Ce terme, que nous avons formé du mot italien *schizzo*, a parmi nous une signification plus déterminée que dans son pays natal: voici celle que donne, au mot italien *schizzo*, le dictionnaire de *la Crusca*: *spezie di disegno senza ombra, e non terminato*; espece de dessin sans ombre & non terminé. Il paroît par-là que le mot *esquisse*, en italien, se rapproche de la signification du mot françois *ébauche*; & il est vrai que chez nous *esquisser* veut dire *former des traits qui ne sont ni ombrés ni terminés*; mais par une singularité dont l'usage peut seul rendre raison, *faire une esquisse* ou *esquisser*, ne veut pas dire précisément la même chose. Cette premiere façon de s'exprimer, *faire une esquisse*, signifie *tracer rapidement* la pensée d'un sujet de peinture, pour juger ensuite si elle vaudra la peine d'être mise en usage; c'est sur cette signification du mot *esquisse* que je vais m'arrêter, comme celle qui mérite une attention particuliere de la part des Artistes.

La difficulté de rendre plus précisément le sens de ce mot, vient de ce qu'au lieu d'avoir été pris dans les termes généraux de la langue, pour être adopté particulierement à la peinture, il a été au contraire emprunté de la peinture pour devenir un terme plus général: on dit *faire l'esquisse* d'un poëme, d'un ouvrage, d'un projet, *&c.*

En Peinture, l'*esquisse* ne dépend en aucune façon des moyens qu'on peut employer pour la produire.

L'artiste se sert, pour rendre une idée qui s'offre à son imagination, de tous les moyens qui se présentent sous sa main; le charbon, la pierre de couleur, la plume, le pinceau, tout concourt à son but à peu près également. Si quelque raison peut déterminer sur le choix, la préférence est due à celui des moyens dont l'emploi est plus facile & plus prompt, parce que l'esprit perd toujours de son feu par la lenteur des moyens dont il est obligé de se servir pour exprimer & fixer ses conceptions.

L'*esquisse* est donc ici la premiere idée rendue d'un sujet de peinture. L'artiste qui veut la créer, & dans l'imagination duquel ce sujet se montre sous différens aspects, risque de voir s'évanouir des formes qui se résentent en trop grand nombre, s'il ne les

fixe par des traits qui puissent lui en rappeler le souvenir.

Pour parvenir à suivre le rapide essor de son génie, il ne s'occupe point à surmonter les difficultés que la pratique de son art lui oppose sans cesse; sa main agit, pour ainsi dire, théoriquement, elle trace des lignes aux quelles l'habitude de dessiner donne à peu près les formes nécessaires pour y reconnoître les objets; l'imagination, maitresse absolue de cet ouvrage, ne souffre qu'impatiemment le plus petit ralentissement dans sa production. C'est cette rapidité d'exécution qui est le principe du feu qu'on voit briller dans les *esquisses* des peintres de génie; on y reconnoît l'empreinte du mouvement de leur ame; on en calcule la force & la fécondité. S'il est aisé de sentir par ce que je viens de dire, qu'il n'est pas plus possible de donner des principes pour faire de belles *esquisses* que pour en avoir un beau génie, on doit en inférer aussi que rien ne peut être plus avantageux pour échauffer les artistes, & pour les former, que d'étudier ces sortes de dessins des grands maitres & sur-tout de ceux qui ont réussi dans la partie de la composition.

Mais pour tirer de cette étude un avantage solide, il faut, lorsqu'on est à portée de le faire, comparer ensemble les différentes *esquisses* que les célebres artistes ont fait servir de préparation à leurs ouvrages: il est rare qu'un peintre de génie se soit borné à une seule idée pour une composition. Si quelquefois la premiere a l'avantage d'être plus chaude & plus brillante, elle est sujette aussi à des défauts inséparables de la rapidité avec laquelle elle a été conçue; l'*esquisse* qui suivra ce premier dessin offrira les effets d'une imagination déjà modérée; les autres marqueront enfin la route que le jugement de l'artiste a suivie, & que le jeune éleve a intérêt de découvrir. Si après ce développement d'idées que fournissent différentes *esquisses* d'un grand maitre, on examine les études particulieres qu'il a faites sur la nature pour chaque figure, pour chaque membre, pour le nud de ces figures, & enfin pour leurs draperies, on découvrira la marche entiere du génie, & ce qu'on peut appeler l'esprit de l'art. C'est ainsi que les *brouillons* d'un auteur célebre pourroient souvent, mieux que des traités, montrer dans l'éloquence & dans la poésie les routes naturelles qui conduisent à la perfection.

Pour terminer la suite d'études & de réflexions que je viens d'indiquer, il est enfin nécessaire de comparer avec le tableau fini, tout ce que le peintre a produit pour parvenir à le rendre parfait. Voilà les fruits qu'on peut retirer, comme artiste, de l'examen raisonné des *esquisses* des grands maitres; on peut aussi, comme amateur, trouver dans cet examen une source intarissable de réflexions différentes sur le caractere des Artistes, sur leur maniere, & sur une infinité de faits particuliers qui les regardent: on y voit quelquefois, par exemple, des preuves de la gêne que leur ont imposée les personnes qui les ont employés, & qui les ont forcés à abandonner des idées raisonnables pour y substituer des idées absurdes. La superstition ou l'orgueil des princes & des particuliers ont souvent produit, par la main des arts, de ces fruits extravagans dont il seroit injuste d'accuser les artistes qui les ont fait paroître. Dans plusieurs compositions, l'artiste pour sa justification auroit dû écrire au bas: *j'ai exécuté; tel prince a ordonné.* Les connoisseurs & la postérité seroient alors en état de rendre à chacun ce qui lui seroit dû, & de pardonner au génie luttant contre la sottise. Les *esquisses* produisent, jusqu'à un certain point, l'effet de l'inscription que nous demandons.

L'on y retrouve quelquefois la composition simple & convenable d'un tableau, dans l'exécution duquel on a été fâché de trouver des figures allégoriques, disparates, ou des assemblages d'objets qui n'étoient pas faits pour se trouver ensemble. Le tableau de Raphaël qui représente Attila, dont les projets sont suspendus par l'apparition des apôtres S. Pierre & S. Paul, en est un exemple. Il est peu de personnes qui ne sachent que dans l'exécution de ce tableau, qui est à Rome, au lieu de S. Léon, Léon X. en habits pontificaux, accompagné d'un cortege nombreux, fait la principale partie de la composition. Un dessin du cabinet du roi disculpe Raphaël

de cette servile & basse flatterie, pour laquelle est la grandeur du miracle, & la convenance du sujet, & le *costume*, & les beautés de l'art même ont été sacrifiés.

Le dessin représente une premiere idée de Raphael sur ce sujet qui est digne de lui; il n'y est point question de Léon X. de sa ressemblance, ni de son cortége; S. Léon même n'y paroît que dans l'éloignement; l'action d'Attila, l'effet que produit sur lui & sur les soldats qui l'accompagnent, l'apparition des apôtres est l'objet principal de son ordonnance, & la passion intéressante qu'il se proposoit d'exprimer. Mais c'en est assez, ce me semble, pour indiquer les avantages qu'on peut tirer de l'étude & de l'examen des *esquisses*; il me reste à faire quelques réflexions sur les dangers que préparent aux jeunes artistes les attraits de ce genre de composition.

La marche ordinaire de l'art de la peinture est telle, que le temps de la jeunesse, qui doit être destiné à l'exercice fréquent des parties de la pratique de l'art, est celui dans lequel il semble qu'on soit plus porté aux charmes qui naissent de la partie de l'esprit; c'est en effet pendant le cours de cet âge que l'imagination s'échauffe aisément, c'est la saison de l'enthousiasme, c'est le moment où l'on est impatient de produire, enfin c'est l'âge des *esquisses*; aussi rien de plus ordinaire dans les jeunes éleves, que le desir & la facilité de produire des *esquisses* de composition, & rien de si dangereux pour eux que de se livrer avec trop d'ardeur à ce penchant. L'indécision dans l'ordonnance, l'incorrection dans le dessin, l'aversion de terminer, en sont ordinairement la suite; & le danger est d'autant plus grand, qu'ils sont presque certains de séduire par ce genre de composition libre, dans lequel le spectateur exige peu, & se charge d'ajouter à l'aide de son imagination tout ce qui y manque. Il arrive delà que les défauts prennent le nom de beautés; en effet, que le trait par lequel on indique les figures d'une *esquisse* soit outré, on y croit démêler une intention hardie & une expression mâle; que l'ordonnance soit confuse & chargée, on s'imagine y voir briller le feu d'une imagination féconde & intarissable: qu'arrive-t-il après ces présages trompeurs ou mal expliqués? l'un dans l'exécution finie offre des figures estropiées, des expressions exagérées; l'autre ne peut sortir du labyrinthe dans lequel il s'est embarassé; le tableau ne peut plus contenir dans son vaste champ le nombre d'objets que l'*esquisse* promettoit, & les artistes reduits à se borner au talent de faire des *esquisses* n'ont pas tous les talens qui ont acquis à la Fage & au Parmesan une réputation dans ce genre.

L'artiste ne doit donc faire qu'un usage juste & modéré des *esquisses*; elles ne doivent être pour lui qu'un secours pour fixer les idées qu'il conçoit, quand ces idées le méritent. Il doit se précautionner contre la séduction des idées nombreuses, vagues, & peu raisonnées que présentent ordinairement les *esquisses*; & plus il s'est permis d'indépendance en ne se refusant rien de ce qui s'est présenté à son esprit, plus il doit faire un examen rigoureux de ces productions libertines lorsqu'il veut arrêter sa composition; c'est par les regles de cette partie de la peinture, c'est-à-dire, par les préceptes de la composition, & au tribunal de la raison & du jugement, qu'il verra terminer les indécisions de l'amour propre, & décider du juste mérite de ses *esquisses*. *Cet article est de M.* WATELET.

ESQUISSE, s. f. (*Belles-Lettres. Poésie.*) On appelle ainsi en peinture un tableau qui n'est pas fini, mais où les figures, les traits, les effets de lumiere & d'ombre sont indiqués par des touches légeres. La même expression s'applique à la poésie; mais à l'égard de celle-ci, elle exprime réellement la grande maniere de peindre; car la description poétique n'est presque jamais un tableau fini, & rarement elle doit l'être.

Sur la toile du peintre on ne voit guere que ce que l'artiste y a mis, au lieu que dans une peinture poétique chacun voit ce qu'il imagine: c'est le spectateur qui, d'après quelques touches du poëte, se peint lui-même l'objet indiqué. Réunissez tous les peintres célebres, & demandez-leur de copier Hélene d'après Homere, Armide d'après le Tasse, Eve d'après Milton, Corine & Délie d'après Ovide & Tibule, l'esclave d'Anacréon d'après le portrait détaillé qu'en a fait ce poëte voluptueux; toutes ces copies auront quelque chose d'a-

nalogue entr'elles ; mais de mille il n'y en aura pas deux qui se ressemblent au point de faire deviner que l'original est le même. Chacun se fait une Eve, une Armide, une Hélene, & c'est un des charmes de la poésie de nous laisser le plaisir de créer. *Incessu patuit dea*, me dit Virgile. C'est à moi à me peindre Vénus.

Stat sonipes, ac frena ferox spumantia mandit.

C'est à moi à tirer delà l'image d'un coursier superbe.

Mille trahens varios adverso sole colores.

Ne croit-on pas voir l'arc-en-ciel ?

Hic gelidi fontes, hic mollia prata, Lycori,
Hic nemus ; hic ipso tecum consumerer ævo.

Il n'en faut pas davantage pour se représenter un paysage délicieux. *Nunc seges ubi Troja fuit. In classem cadit omne nemus.* Voilà des tableaux esquissés d'un seul trait.

Le Tasse parle en maître sur l'art de peindre en poésie avec plus ou moins de détail, selon le plus ou le moins de gravité du style, en quoi il compare Virgile & Pétrarque.

Dederatque comas diffundere ventis,

dit Virgile en parlant de Vénus déguisée en chasseresse. Pétrarque dit la même chose, mais d'un style plus fleuri.

Erano i capei d'oro à l' aura sparsi,
Ch' in mille dolci nodi gli avolgea.
Ambrosiæque comæ divinum vertice odorem,
Spiravere,

Virgile.

E tuto il ciel, cantando il suo bel nome,
Sparser di rose i pargoletti amori.

Pétrarque.

E l'uno, e l' altro conobbe il convenevole nella sua poesia. Perche Virgilio superò tutti poete heroici di gravità, il Petraca tutti gli antichi lirici di vaghezza.

Le Tasse.

Le poëte ne peut ni ne doit finir la peinture de la beauté physique : il ne le peut, manque de moyens pour en exprimer tous les traits avec la correction, la délicatesse que la nature y a mise, & pour les accorder avec cette harmonie, cette liaison, cette unité, d'où dépend l'effet de l'ensemble ; il ne le doit pas, en eût-il les moyens, par la raison que plus il détaille son objet, plus il assujettit notre imagination à la sienne. Or, quelle est l'intention du poëte ? Que chacun de nous se peigne vivement ce qu'il lui présente. Le soin qui doit l'occuper est donc de nous mettre sur la voie, & il n'a besoin pour cela que de quelques traits vivement touchés.

Belle sans ornement, dans le simple appareil
D'une beauté qu'on vient d'arracher au sommeil.

Qui de nous, à ces mots, ne voit pas Junie comme Néron vient de la voir ? Mais il faut que ces traits qui nous indiquent le tableau que nous avons à peindre, soient tels que nous n'ayons aucune peine à remplir les milieux. L'art du poete consiste alors à marquer ce qui ne tombe pas sous les sens du commun des hommes, ou ce qu'ils ne saisissent pas d'eux-mêmes avec assez de délicatesse ou de force ; & à passer sous silence ce qu'il est facile d'imaginer. (*M. Marmontel.*)

ESQUIVE, *en terme de raffineur en sucre*, c'est proprement la terre dont on a couvert les pains, qui a perdu son eau, s'est raffermie, & forme une espece de fromage. Tourner l'*esquive*, c'est la mettre sens-dessus-dessous quand elle n'a pas la premiere fois produit l'effet qu'on en attendoit. *V.* Terre.

E S S

ESSAI, s. m. (*Gram.*) épreuve que l'on fait pour juger si une chose est de la qualité dont elle doit être.

Ce terme est fort usité dans le *commerce*, & particuliérement dans celui des denrées qui se consomment pour la nourriture. On dit en ce sens : donnez-moi un *essai* de cette huile ; si je suis content de cet *essai* de fromage, j'en enverrai prendre telle quantité, *&c.* (G)

Essai, (*Littérat.*) ce mot employé dans le titre de plusieurs ouvrages, a différentes acceptions ; il se dit ou des ouvrages dans lesquels l'auteur traite ou effleure différens sujets, tels que les *essais de Montaigne*, ou des ouvrages dans lesquels l'auteur traite un sujet particulier, mais sans prétendre l'approfondir, ni l'épuiser, ni enfin le trai-

ter en forme & avec tout le détail & toute la discussion que la matiere peut exiger. Un grand nombre d'ouvrages modernes portent le titre d'*essai*; est-ce modestie de la part des auteurs? est-ce une justice qu'ils se rendent? C'est aux lecteurs à en juger. (*O*)

ESSAI, (*Chimie métallurgique.*) examen d'un minéral, dans lequel on a pour but de connoître les différentes substances qui entrent dans sa composition, & la quantité en laquelle elles y sont contenues. Telle est l'acception particuliere de ce nom en chimie, où on l'emploie encore dans un sens plus général, pour désigner une expérience faite sur un objet de l'un des trois regnes, soit pour connoitre la qualité des matieres dont il est composé, ce qui constitue la chimie analytique; soit pour savoir la quantité de chacune d'elles, condition qui caractérise proprement l'*essai* des minéraux, & le distingue de toute autre opération chimique, à l'exception pourtant de celles de la métallurgie, avec laquelle il se trouveroit confondu, si l'on n'ajoutoit à sa définition qu'il se fait sur de très-petites quantités de matieres, & avec un appareil, qui, en même temps qu'il est le plus en petit qu'il se puisse, répond au dessein qu'on a de connoître avec la plus grande exactitude les proportions des substances du corps examiné, au lieu que dans la métallurgie les travaux se font si en grand qu'il peut en résulter de très-gros bénéfices. Il suit de ce que nous venons d'exposer, que les opérations des *essais* ne sont autre chose que l'analyse chimique de certains corps, à laquelle on applique le calcul. Leur point de réunion, ou plutôt ces mêmes opérations rassemblées en un corps de doctrine prennent le nom de *docimastique* ou *docémasie*, qui signifie *art des essais*, art purement chimique, quoiqu'il puisse être isolé par l'exercice, de sa source comme les autres branches qui partent du même tronc, telles que la teinture, la peinture en émail, la métallurgie, &c. il est vrai que la plupart des auteurs ne l'ont pas toujours regardé sous ce point de vue; c'est un reproche que l'on peut faire en particulier à M. Cramer. Cet illustre artiste, tout éclairé qu'il est, tombe là-dessus dans des contradictions perpétuelles. S'il eût été bien convaincu que la docimastique n'est qu'une branche de la chimie, comme il l'avance au commencement de sa préface, il n'eût pas intitulé son livre *Élémens de l'art des essais*, selon la judicieuse remarque de M. Rouelle; parce que les élémens de cet art doivent être puisés dans la chimie, & ne sont en effet que cette science elle-même, dont les *essais* ne different qu'en ce qu'on y emploie le calcul, & quelques instrumens particuliers nécessaires à son exactitude. Il ne se fût pas cru obligé de mettre à la tête de son livre une théorie, qui n'en est point une, puisqu'elle ne consiste presque qu'en une description des minéraux, qui appartient à l'Histoire naturelle, dont l'étude doit précéder celle de la chimie; d'instrumens, dont le plus grand nombre n'appartient qu'à la chimie; d'opérations, dont deux ou trois seulement sont strictement des *essais*, &c. Il eût supposé, comme il le devoit, que ceux qui vouloient exercer l'art des *essais*, devoient apporter à cette étude la connoissance préliminaire de l'histoire naturelle de la chymie, sans entrer dans un détail de ces sciences, qui ne peut être d'aucune utilité aux commençans, parce qu'il y est trop abstrait, & dont peuvent très-bien se passer ceux qui savent la chimie, parce qu'ils n'y trouvent presque rien de neuf; avec ces dispositions il eût abrégé une bonne partie de ce qu'il appelle sa théorie, & eût pu s'étendre davantage du côté de la pratique, quoiqu'il soit assez complet de ce côté-là, & qu'on n'y voie autre chose qu'une espece d'affectation à ne lui vouloir donner pas plus d'étendue que sa théorie. Cependant ces légers défauts sont effacés par mille bonnes choses qui feront toujours estimer son ouvrage, comme le premier que nous ayons en ce genre.

Avant Agricola, la docimastique dont Kiesling attribue l'invention au travail des mines, n'avoit existé que dans les laboratoires. Personne n'en avoit rien écrit; les auteurs ne faisoient que la nommer: ainsi elle ne se communiquoit pour lors que par l'expérience, & elle passoit du maître à l'éleve sans que personne songeât à la transmettre autrement; sans doute faute de

modele

modele à suivre dans ce genre. C'est lui qui le premier en a saisi l'esprit, & à qui l'on a l'obligation d'avoir, comme tiré du chaos, ce qu'on peut appeler *la base de la Métallurgie.* Auparavant, ceux qui cultivoient les *essais* étoient les mêmes qui exerçoient la métallurgie, comme cela se pratique encore presque par-tout : car une fonderie ne va jamais sans un laboratoire d'*essais*; & l'on connoissoit seulement si une roche contenoit une matiere métallique ou non, si elle receloit plusieurs métaux, ou s'il n'y en avoit que pour un seul, & quelle en étoit à peu près la quantité; on savoit séparer les parties qui contenoient le métal, d'avec celles qui n'en donnoient point; & parmi celles-là, on distinguoit les plus riches : sans quoi l'on auroit risqué de dépenser inutilement des sommes immenses pour mettre sur pié les travaux de métallurgie. Les artistes occupés de cette science aujourd'hui, ne different nullement de ceux qui existoient du temps d'Agricola; M. Cramer leur fait le même reproche que cet auteur, & attribue à cette négligence l'ignorance où l'on est sur la nature de la plupart des minéraux. Mais comment donner le goût des belles connoissances à des gens dont l'intérêt est l'unique mobile, & qui n'en ont d'ailleurs nulle idée, ou à qui le défaut d'éducation interdit cette acquisition ?

Les auteurs qui sont venus après Agricola, ont perfectionné ce qu'il n'avoit, pour ainsi dire, qu'ébauché. On est principalement redevable du degré de perfection où cet art a été porté de nos jours par MM. Cramer & Gellest son traducteur allemand, à Lazare Erker, Modestin Fachs, à Shindler que l'illustre Stahl appelle *ingénieux* à juste titre, à Stahl lui-même, à Juncker, à Kiesling, & à Schlutter. On ne fait aucune mention des autres qui ont écrit sur cette matiere, quoiqu'en assez grande, parce qu'ils n'ont rien ajouté à ceux qui les avoient précédés, ainsi que le remarque M. Cramer. *Voyez* DOCIMASIE. Ercker étoit premier essayeur de l'empire d'Allemagne; Modestin Fachs étoit essayeur des minéraux du prince d'Anhalt en Saxe : son ouvrage a été imprimé à Leipsick en 1567, & a eu plusieurs éditions. L'ouvrage de Shindler porte pour titre : *Traité des essais* : celui de Kiesling est intitulé : *Relatio practica de arte probatoriâ mineralium & metallorum*, Leipsick 1742; il n'a fait que mettre en ordre & augmenter les leçons de Jean Schmieder, professeur dans le laboratoire de sa majesté polonoise, après les avoir confirmées de ses propres expériences. L'ouvrage de Gellert a pour titre : *Chimie métallurgique*, Leipsick 1750; il est scrupuleusement divisé, comme celui de M. Cramer en deux parties, la premiere théorique, & la seconde pratique. Quant au livre de Schlutter, dont la traduction françoise vient d'être publiée par M. Hellot, il est entre les mains de tout le monde, ainsi que celui de M. Cramer dont j'ai donné la traduction depuis quelque temps. Le traité de Stahl se trouve dans ses opuscules : celui de Juncker, dans ses tables de chimie. Malgré la loi que je me suis imposée de réduire le catalogue des auteurs de docimastique au petit nombre dont je viens de parler, je donnerai encore une notice des suivans. Dans le deuxieme volume de l'ouvrage, qui a pour titre : *Otia metallica*, imprimé à Schneeberg en Saxe en 1748, on trouve une docimastique sans feu; elle consiste à se servir d'une balance hydrostatique, pour connoître le poids spécifique des minérais, au moyen de l'eau douce, de l'eau salée, de la balance de Swedemborg, & de son pese-liqueur. L'instruction sur les mines de Lohneyss contient aussi un petit traité d'*essais*; l'auteur anonyme qui a donné un volume *in-12* intitulé : *Procédés métallurgiques*, imprimé à Hesse-Cassel en 1737, a écrit aussi deux traités, dont l'un a pour titre : *Ars docimastica fundamentalis*, & l'autre *ars docimastica curiosa.* Jean Matthesius, auteur du traité intitulé : *Sarepta*, a écrit sur les *essais*; ainsi que Libavius, & Glauber dans son traité des fourneaux.

Il faudroit être téméraire pour faire les frais des travaux qui concernent la métallurgie, sans savoir s'ils doivent être compensés, non seulement par le produit qu'on retirera de la mine, mais encore s'il y aura du bénéfice. L'art des *essais* seul peut décider la question. Les dépenses qu'il entraine ne méritent pas d'entrer en compa-

raison avec celles de la métallurgie, qui sont souvent ruineuses. C'est par son moyen qu'on peut déterminer si la mine essayée paiera les frais des étais & étançons, qu'on est souvent obligé d'employer dans les étolles & les puits : des machines hydrauliques ou des digues employées à pomper ou à détourner les eaux, au cas que la mine se trouve dans un vallon ou une plaine : du transport de toutes les matieres nécessaires à son exploitation : du bocard & de sa suite : du bois & du charbon nécessaires à la fonderie : de la fonderie elle-même, & des angards & magasins : si elle fournira de quoi payer les différens ouvriers employés à ces sortes de travaux. C'est aux concessionnaires d'examiner mûrement tous ces points. Ils sont obligés d'ailleurs de satisfaire à certaines questions qui leur sont faites de la part du ministere, auxquelles la docimastique seule les met en état de fournir des réponses; elles sont en partie les mêmes que les motifs qui doivent les déterminer ; car quoiqu'il souhaite que les mines du royaume soient mises en valeur, il veut néanmoins s'opposer à toute entreprise mal concertée.

La difficulté & même l'impossibilité de connoître certaines mines à l'inspection, sont de nouveaux motifs qui prouvent la nécessité & les avantages de la docimastique ; sans elle il arriveroit souvent qu'on seroit induit en erreur, par l'apparence trompeuse d'une mine qui a l'éclat de l'or & de l'argent, & qui se ternit au moindre degré de feu. On n'eût peut-être jamais trouvé les moyens de perfectionner les travaux en grand, de diminuer la dépense, & de retirer tout l'aloi d'une mine ; je n'entends pas ici parler de ces améliorations & maturations qu'adoptent la crédulité & la cupidité, filles de l'ignorance & de l'avarice ; mais de ces économies qui ont quelquefois doublé & au-delà le produit d'une mine. *V.* DOCIMASIE.

La docimastique est exercée par des artistes, qui ne s'occupent que de ce soin. En Allemagne où il y a une jurisdiction particuliere pour les mines qui font une grande partie du fonds de l'état, il y a des *essayeurs* en titre qui sont des officiers publics, & qui sont chargés de faire leur rapport à la compagnie dont ils sont partie. Il y a outre cela des professeurs d'*essais*. Il y a des essayeurs dans les monnoies & chez les orfevres. C'est peut-être l'exercice isolé de cette profession, qui a porté M. Cramer & d'autres auteurs à croire qu'un essayeur & un chimiste faisoient deux êtres fort différens l'un de l'autre : peut-être bien encore la routine de la plupart de ces sortes d'artistes leur aura-t-elle fait croire que l'on pouvoit posséder les *essais* sans être chimiste ; ce qui seroit encore plus déraisonnable. En France on ne connoit d'essayeurs en titre que dans les monnoies & au bureau des orfevres.

Avant que d'en venir aux procédés, je donnerai le catalogue des ustensiles, que je regarde comme étant strictement de la docimastique, c'est-à-dire, de ceux dont il faudroit qu'un chymiste se pourvût, s'il vouloit faire des *essais*. Quand à celui des ustensiles d'un laboratoire qu'on ne voudroit monter qu'à ce dessein, *voyez* DOCIMASIE. Un chimiste muni de tout ce qui lui est nécessaire à faire la chimie philosophique, doit ajouter ce qui suit pour faire les *essais* en petit. Ceux qui se font en grand demandent encore d'autres appareils, qu'on trouvera encore à l'*article* DOCIMASIE.

Trois balances d'*essai* montées dans leurs lanternes.

Un poids de proportion.

Un poids de quintal en petit.

Un poids de marc en petit.

Un poids de karat.

Un poids de deniers.

Des bruselles.

Une cuillier d'*essai*.

Des moules pour les coupelles, scorificatoires, & creusets.

Des pinces pour les coupelles & scorificatoires.

Une plaque de fer fondu bien unie, servant de porphyre, avec son marteau.

Des cucurbites de départ avec leur trépié.

Des poelles à test.

Des granulatoires à l'eau, & par la voie seche.

Des creusets, tutes, coupelles, scorifi-

catoires, & moufles de différentes grandeurs.

Des fourneaux d'*essai*.

Des aiguilles d'*essai* de différens alliages, & une pierre de touche.

Je n'entrerai ici dans le détail que des balances & des fourneaux d'*essai*. *Voyez les autres articles à leur rang.* On parlera des aiguilles d'*essai* au *mot* TOUCHAU & PIERRE DE TOUCHE.

La balance d'*essai* dont nous allons parler, n'a été décrite nulle part; elle ne se trouve qu'entre les mains de quelques particuliers. C'est au sieur Galonde qu'on est redevable de la perfection où elle est. Cet ingénieux artiste, connu dans Paris par l'habileté avec laquelle il fait les pendules & autres machines qui sont du ressort de l'horlogerie, a retranché plusieurs inconvéniens qui se rencontroient dans les autres balances d'*essai*, & a rendu par-là la sienne en état de trébucher pour des fractions moindres qu'un millieme de grain: aussi doute-t-on avec raison que celle dont parle Boisard, fût assez sensible pour aller jusques-là. Cette balance étoit sans doute comme toutes les autres balances de Hollande, qu'on ne voit point avoir changé depuis Agricola jusqu'à M. Cramer qui en a donné la description; excepté pourtant que cet auteur en propose une de sa façon dont la languette est renversée, & qu'il dit être plus juste que l'autre.

La balance en question se trouve dans nos *Planches de Chimie*. On y voit représentée la chape soutenant le fléau, au bout duquel on voit les deux porte-bassins. Cette chape n'a presque rien de semblable aux autres que son usage; elle est faite d'une lame de cuivre écroüé, qui dans l'endroit qu'elle doit embrasser l'axe du fléau, se recourbe horisontalement en arriere, puis verticalement par en bas, ensuite horisontalement en devant, & enfin verticalement en haut, & toujours à angles droits. La partie supérieure de la chape est soudée aux deux extrémités d'une portion de cercle, marquée de quelques divisions arbitraires, qui mesurent l'inclinaison de la languette, & par conséquent celle du fléau auquel elle est soudée. La chape est réunie à son support par le moyen de la coulisse, formée de deux plaques rondes *h* & *i*, *autre fig.* mais elle n'y est pas tellement fixée, qu'elle ne puisse osciller de devant en arriere, jusqu'à ce qu'elle soit dans son centre de gravité; au cas que l'on n'ait pas eu soin de mettre sa lanterne de niveau avec l'horison, on lui a laissé la liberté d'aller d'avant en arriere, au moyen de mantonnets *l*, dans lesquels passent les vis *k*, *même fig.* qui entrent dans un petit trou de la plaque *h*. Dans les grandes balances, celles qui servent pour peser le plomb ou la mine, & dont on peut charger chaque bassin de trois ou quatre onces, on fait embrasser la portion de cercle par la bifurcation de la chape, qui cesse pour lors d'être une affaire d'ornement ou de délicatesse; & l'on fixe chaque branche à l'extrémité de l'arc de cercle, au moyen d'une vis qui a son écrou dans l'extrémité de la branche, & entre par la pointe dans un trou conique pratiqué dans l'extrémité de l'arc de cercle. Le support est, comme on le peut voir, *même fig.* en parallélipipede de cuivre, arrondi par le bas & percé dans sa hauteur d'une fente qui laisse le passage à la petite lame de cuivre, qui fixe mutuellement les plaques rondes *h* & *i*; la partie supérieure de ce rapport se termine par une platine ronde, posée horisontalement, au milieu de laquelle s'éleve une vis qui doit passer à travers la glace supérieure de la lanterne, pour recevoir l'écrou *n* qui doit l'y fixer. Au dessous de la platine horisontale *h*, est une poulie dont le boulon est engagé dans deux mantonnets en console, servant en même temps à donner plus d'assiette à la platine: cette poulie sert à faire rouler le cordon de soie, au moyen duquel on leve la balance. Dans les balances pour les mines & pour le plomb dont j'ai fait mention, le support qui est le même, est embrassé en queue d'aronde par une plaque de cuivre quarrée, qui fait les fonctions des plaques rondes *h* & *i*, auxquelles on la substitue, parce qu'elle est plus solide & moins sujette à vaciller. S'il arrive que la chape, étant abandonnée à elle-même, penche en avant ou en arriere, ensorte que le fléau n'ait pas son axe parfaitement horisontal, alors on met un contre-poids du côté qui s'écarte de la ligne verticale; on en voit un, *même*

fig. Les deux trous *c* & *d* destinés à recevoir l'axe du fléau, sont garnis inférieurement d'un coussinet d'acier en queue d'aronde, & mobile en cas qu'on veuille le changer : ce coussinet est fait de façon, qu'il ne peut entrer plus avant qu'il ne convient, & il est retenu en dehors par la goutte d'acier dont on a la liberté de placer les différens points de la surface vis-à-vis de l'extrémité du fléau, au cas que cette extrémité s'y pratique en trou. Le fléau & son axe sont faits d'une seule piece d'acier, trempé après qu'il est poli ; on ne lui donne de grosseur que celle qui lui est nécessaire, pour l'empêcher de se recourber par le poids qu'il doit supporter ; chacune de ses extrémités est terminée par un quarré, dont le côté devant soutenir le porte-bassin est taillé en couteau : ce quarré n'est cependant pas d'une nécessité indispensable ; on peut lui substituer une autre figure. L'extrémité du fléau, par exemple, recourbée en avant en crochet horisontal, peut en tenir lieu, pourvu toutefois que ce crochet soit en droite ligne dans la partie taillée en couteau soutenant le porte-bassin. Si une ligne droite, tirée par le milieu des couteaux, ne passoit pas par le centre du fléau, alors il faudroit le recourber en arriere ou en avant, jusqu'à ce qu'on fût parvenu à lui donner la disposition convenable ; car si la ligne passoit le fléau en devant, la partie antérieure de l'axe porteroit & frotteroit plus que la postérieure ; & réciproquement, si la ligne droite failloit en arriere. L'axe du fléau est triangulaire, & tranchant du côté qui porte, afin qu'il y ait le moins de frottement qu'il est possible ; mais comme il n'auroit pas manqué de frotter par une large surface, si son extrémité eût été taillée perpendiculairement à son axe, on l'a coupée en talud ; ensorte que la seule partie qui peut toucher la goutte d'acier, est celle du centre du mouvement. La languette *b* est très-fine & assez haute pour marquer le moindre mouvement, & on lui a donné un contre-poids *e*. Il est inutile d'avertir qu'elle doit être assez longue pour se trouver vis-à-vis des divisions de la chape, ou que celle-ci doit être assez courte pour que les divisions de son arc de cercle ne soient pas plus haut que l'extrémité de la languette. Les porte-bassins sont faits d'un fil d'acier poli & trempé ; leur extrémité supérieure se termine en un crochet applati de dessus en dessous, & assez large pour que le porte-bassin ne se tourne sur le couteau, ni d'un côté ni d'un autre ; l'inférieure est contournée, de façon que le centre de gravité se trouve à peu près le même que celui du bassin, & dans la même direction que la verge du porte-bassin ; je dis *à peu près*, parce que comme ce bassin est soutenu sur un cercle soudé horisontalement à l'extrémité du porte-bassin, auquel il manque un arc d'environ 45 degrés, pour empêcher que la brufelle ne touche au cercle, on veut que le portet-bassi nne touche que par un petit talon qu'il porte à sa partie postérieure, de crainte qu'il ne vint à adhérer au sol de la lanterne, comme cela ne manqueroit pas d'arriver, s'il y étoit appliqué par une large surface. Les bassins sont d'environ trois quarts de pouce de diametre, & sont faits d'une lame d'argent très-mince : on pourroit les faire de toute autre matiere ; cependant l'argent mérite la préférence, par la facilité qu'on a d'appercevoir les plus petits corps qui sont dessus, quand il est poli & bruni comme il doit l'être pour ces bassins. Cette balance, quoique susceptible de différentes grandeurs, doit toutefois ne pécher par aucun excès. Les dimensions de celle de *nos Planches*, sont les mêmes que de la balance copiée d'après nature. Cette balance & son support doivent être placés dans une lanterne garnie de glaces de tout côtés ; la partie antérieure seule doit s'ouvrir & en coulisse : pour cet effet, la glace qui y répond est garnie d'un petit bouton par le bas, au moyen duquel on la leve. Cette lanterne est assise sur un petit coffret, dont les piés sont en vis pour lui donner le niveau de l'horison, & qui contient une layette où l'on met les poids, pinces ou brufelles, & les autres ustensiles qui sont de la suite de la balance ; comme, par exemple, le bassin de verre & sa tare, *&c.* servant pour les eaux salées. On voit un poids coulant sur la tablette pour tenir la balance dans le degré d'élévation qu'on veut. Dans la balance qui s'appelle strictement *balance*

d'essai, & qui n'est destinée qu'à peser des fractions de grains, l'on se contente de coller dessous ce poids un morceau de peau ou de drap, pour l'empêcher de glisser si aisément sur la petite lame de cuivre *e*; au lieu que dans celles qui doivent peser de plus forts poids, on façonne la partie supérieure de cette lame de cuivre *e* en crémaillere, afin de retenir le poids en situation, au moyen d'un petit crochet qui s'abaisse par un ressort. Ce crochet est suspendu horisontalement en bascule, & se leve en comprimant un petit bouton *f*. Il faut observer que le cordon de soie ne doit pas être beaucoup au-dessus du niveau du petit crochet, sans quoi le poids de la balance feroit soulever le côté du contre-poids roulant. On voit dans la *même Planche* une suite de fractions de la dragme. Quant à ces poids & les autres qui servent aux *essais*, dont il y a plusieurs especes, *voyez* POIDS FICTIFS; & quant à la maniere de donner à la balance *d'essai* la justesse requise, *voyez* PESÉE.

L'usage qu'on fait encore aujourd'hui des balances de Hollande que Juncker dit se trouver peut-être les meilleures de toutes, & dont la description se trouve dans M. Cramer, m'engage à la transcrire ici, avec d'autant plus de fondement, que je mettrai le lecteur à portée de juger par lui-même de l'avantage de la balance corrigée.

Son fléau doit être le plus long qui se puisse, afin d'être plus sensible au moindre défaut de justesse. Une longueur de dix ou douze pouces lui est pourtant suffisante; & comme le plus fort poids qu'on met dans chacun de ses plateaux (j'appelle ainsi le bassin propre de la balance, & suis obligé de réserver le mot de bassin pour désigner ces petits segmens mobiles qu'on charge des pesées) excede rarement celui d'une drachme, la grosseur de son fléau doit être telle que pareil poids suspendu à chacune de ses extrémités *a b*, le fasse presque fléchir. Il ne doit être chargé d'aucun ornement, parce qu'il n'en seroit que plus pesant & plus sujet à amasser des saletés. On renferme ce fléau dans une châsse (*V. les fig.*) d'acier trempé, d'une seule & même piece, à chaque branche de laquelle il y a inférieurement deux trous *a a*, pour recevoir l'axe du fléau. Un braier ou bride (*V. les fig.*) flexible de laiton que l'on introduit dans deux autres trous inférieurs aux précédens, le maintient en sa place, en rendant paralleles & approchant à deux lignes & demie l'une de l'autre les deux branches qui tendent à s'écarter par leur ressort. L'arc de la chape sera garni intérieurement d'une aiguille *c* très-fine & très-aiguë, dont la pointe sera tournée vers le bas, la châsse étant suspendue, & dont la longueur sera telle qu'elle atteindra presque le sommet de la languette (*V. les fig.*) le fléau étant en équilibre : comme cette aiguille doit servir à l'annoncer, la partie de la chape où elle est placée, sera écartée de deux ou trois lignes *b*, de plus que le reste; afin que l'artiste, étant vis-à-vis, puisse observer sa disposition. On peut donner à cette chape tel ornement qu'on voudra, pourvu qu'on ne gêne point le mouvement du fléau. A chaque extrémité de celui-ci sera attaché un crochet sigmoïde, qui tiendra suspendu au moyen de trois petits cordons de soie presque aussi longs que le fléau, un plateau d'argent fort mince, très-peu concave, & d'un pouce & demi de diametre. Chaque plateau doit être garni d'un petit bassin d'argent d'un pouce de diametre. C'est dans ces bassins qui doivent être de même poids, que l'on met, avant que de les placer eux-mêmes dans les plateaux de la balance, les corps qu'on veut peser. On les prend avec une brusselle ou une petite cuillier ou couloire, s'ils sont en poudre. L'usage de ces bassins est de donner la facilité d'ôter & de mettre dans les plateaux ce qu'on doit y peser, sans être obligé de les toucher, parce que comme ils sont fort minces, il pourroit arriver qu'on les bossueroit, ou qu'on les saliroit, & qu'on leur feroit perdre leur justesse en les essuyant.

Un porte balance mobile de laiton ou de cuivre, soutient la balance en question. Il est composé d'un pié d'estal (*voyez les fig.*), qui soutient une colonne *a* d'environ vingt pouces de hauteur, à la partie supérieure de laquelle est attaché à angles droits un bras *c* d'un pouce & demi de long. A l'extrémité de ce bras est embrassée une poulie *f*

de trois lignes de diametre; une autre *e* est pareillement logée dans le sommet de la colonne, & une troisieme dans la base *d*: ces trois poulies doivent tourner avec facilité autour de leur axe ou boulon. Un pouce & demi au-dessous du bras supérieur est attaché un second bras *g* long de deux pouces, dont l'extrémité est percée perpendiculairement sous la poulie *f* du bras supérieur, d'une mortaise *h* longue de deux lignes, & large d'un quart, pour recevoir une lame *i* d'un pouce & demi de long, de telle largeur & de telle épaisseur, qu'elle puisse se mouvoir dans la mortaise sans vaciller. Cette lance sera munie d'un crochet à ses extrémités.

La balance d'essai étant si délicate que le moindre mouvement de l'air est capable de l'agiter, & d'y porter des saletés qui la rendroient fausse; on la renferme avec son support dans une lanterne garnie de verre de tous côtés, & par le haut, afin d'en voir l'intérieur. Elle doit être assez grande pour que la balance & son support puissent y être à l'aise, & sans que ses plateaux en touchent les côtés, lorsqu'on l'élevera ou qu'on l'abaissera. Il ne faut cependant rien de trop, parce qu'on auroit moins de commodités pour peser, pour mettre & retirer les poids des plateaux. Ces fenêtres, droite, gauche, & antérieure, doivent s'emboiter dans leurs feuillures, de façon qu'on puisse les ouvrir & fermer sans ébranler sensiblement la lanterne. Deux godets tournés de laiton, hauts d'un pouce, de même concavité que les plateaux, mais plus larges, seront attachés au moyen d'une vis qu'ils auront à leur partie inférieure, à droite & à gauche de la lanterne, précisément sous les plateaux de la balance, qu'ils doivent recevoir; ils sont destinés à les retenir, pendant que l'on y met ou qu'on en retire quelques corps: cette lanterne sera assise sur une espece de coffret, *&c.*

Mais un artiste versé dans la méchanique pratique, qui voudra fondre lui-même sa *balance d'essai*, la rendra beaucoup plus durable, & remplira plus aisément ses vues, en s'y prenant de la maniere suivante. Il fera un fléau semblable au précédent, avec cette différence, que sa languette sera tournée par en bas. La partie des anneaux destinée à recevoir ses puissances, sera dans la même ligne droite que l'axe, qui aura une longueur double de l'ordinaire. (*voy. les fig.*) Il fera la chape de deux lames d'acier larges d'un pouce, & longue de six, assemblées par leur extrémités de façon à laisser entr'elles un intervalle parallele de deux lignes *a a a a*; à la partie supérieure de cette châsse, il y aura une entaille *b* pour recevoir l'axe du fléau, & elle sera percée dans toute sa longueur, ensorte qu'on puisse voir le mouvement de sa languette. Pour avoir une marque qui lui annonce l'équilibre du fléau, il attachera à l'une des lames de la châsse un menu brin de soie chargé d'un poids d'une drachme *c*; il assujettira la châsse en scellant dans chacune de ses extrémités un parallélipipede de laiton large de deux lignes *d*, épais d'une demie, & long d'un pouce. Ces deux parallélipipedes destinées à tenir la chape suspendue, doivent être introduits dans deux mortaises en ligne perpendiculaire, l'une pratiquée à l'extrémité *f* du bras inférieur de la colonne, & l'autre dans le second bras, en descendant *e* du sommet de la même colonne: ensorte qu'avec ce méchanisme, elle peut être élevée ou abaissée librement sans être susceptible d'aucun autre mouvement. Il fixera l'axe dans sa place en entourant la châsse d'une bride *g*, pourvue de deux échancrures vis-à-vis l'une de l'autre *h*, servant à le remettre en place quand on le baissera, au cas qu'il se fût tant soit peu dérangé quand on l'a eu élevé. Cette bride doit être assujettie au support à telle hauteur que l'axe soit un peu soutenu par les coches qui le recevront, quand on baissera la balance.

Cette derniere balance est presque sujette aux mêmes inconvéniens que la premiere; d'où il est évident que les cordons de soie soutenant les plateaux sont sujets à prendre une humidité qui doit rendre la balance fausse. Dans la balance du sieur Galonde, on ne voit ni ces cordons, ni deux bassins mobiles, ni un support inutile, ni deux godets nuisibles, comme j'ai remarqué dans ma traduction. En effet il est étonnant que M. Cramer n'ait pas fait attention à ce défaut. Dans la balance nouvelle le sol sur lequel portent les bassins est garni d'une glace, & encore ce corps-là n'est-il pas trop

propre à remplir les vues qu'on se propose, car il se charge d'une humidité que j'ai vu causer une erreur d'un quarantieme de grain. Mais on a remédié à ce défaut en contournant le porte-bassin de façon qu'il ne peut porter que sur le petit talon qui est inférieur au cercle. Sans cette correction, on eût été fort embarrassé à trouver un corps qui en même temps qu'il auroit été aussi poli que le verre, n'auroit point ainsi que lui réfléchi l'humidité, & ne se feroit point déjeté.

Passons maintenant aux *fourneaux d'essai*, nous en donnerons de quatre especes: le premier sera celui de M. Cramer: le second sera celui des fournalistes de Paris: le troisieme celui de Schlutter qui est sans grille, & le quatrieme le *fourneau d'essai à l'angloise*, qui n'a encore été décrit nulle part, pas même par les Anglois que je sache. Ces fourneaux ont des différences réelles; chaque espece a ses perfections & ses inconvéniens, qui peuvent la faire rechercher & abandonner.

Le principal fourneau d'un laboratoire docimastique, celui auquel on donne particuliérement le nom de *fourneau d'essai* ou *de coupelle*, se construit de la maniere suivante. *Voyez nos planches de Chimie.* Faites avec de la tole un prisme creux, quadrangulaire, large d'onze pouces, & haut de dix, *a a b b*: ajoutez à sa partie supérieure une pyramide tronquée de même matiere, également creuse & quadrangulaire *b b c c*, haute de sept pouces, & terminée par une ouverture de même diametre. Vous ferez ce sol, ou bas du fourneau aussi d'un morceau de tole quarré, & de grandeur capable d'en former la partie inférieure *a a*. Tout près de ce sol, pratiquez une ouverture *e*, haute de trois pouces, & large de cinq, pour le soupirail ou porte du cendrier. Au-dessus de cette porte, à six pouces du bas du fourneau, faites-en un autre *f* arquée par sa partie supérieure, ressemblant à un demi-cercle, large de quatre pouces à sa base, & haute de trois dans sa partie la plus élevée. Préparez trois bandes de tole dont chacune sera longue d'onze pouces. La premiere sera de la largeur d'un demi pouce *g g*; vous l'attacherez par son bord inférieur au moyen de quelques clous à la base du fourneau, ayant eu soin auparavant de la plier de façon qu'elle forme entr'elle & le fourneau une rainure capable de laisser un libre exercice aux portes en coulisses *k k* qu'elle doit recevoir, lesquelles sont destinées à fermer le soupirail, & doivent être faites d'une tole épaisse. Vous placerez la seconde *h h* dont la largeur doit être de trois pouces, parallelement à la premiere, dans l'espace qui est entre la porte du cendrier & la bouche du foyer. Ses bords inférieurs & supérieurs doivent laisser également une rainure entr'eux & le fourneau. La premiere, c'est-à-dire, l'inférieure, devant recevoir la partie supérieure des portes ou coulisses du soupirail, & la seconde ou supérieure, la partie inférieure des portes & coulisses fermant la bouche du feu. Appliquez la troisieme bande, de même largeur que la premiere immédiatement au-dessus de la porte de la moufle, de façon que sa rainure soit tournée vers la partie inférieure du fourneau. Vous ferez ensuite les fermetures en coulisses dont nous venons de parler. Il y en aura deux pour fermer chaque porte. Elles seront de tole ainsi que le reste, de telle épaisseur, & construites de façon *k k l l* qu'elles puissent glisser librement dans les rainures. Vous pratiquerez une ouverture à la partie supérieure de chacune des fermetures *l l* de la porte de la moufle. L'une sera longue d'un pouce & demi, & large d'un cinquieme *m*, & l'autre sémi-circulaire, longue de 2 pouces *n* sur 1 de hauteur. Chaque coulisse sera munie d'une poignée, afin qu'on puisse la mouvoir avec facilité. Vers la partie inférieure de la porte de la moufle *f*, vous attacherez sur la bande *h h* un crampon *x* propre à recevoir un canal de tole forte *b*, & à l'appliquer vis-à-vis la même porte. Ce canal sera long de six pouces, large de quatre, & aura ses côtés hauts de trois. Il sera garni d'une dent *y* que l'on engrenera dans ce crampon *a*, quand il sera nécessaire de le placer devant la porte de la moufle. Vous ferez au fourneau cinq autres trous ronds d'un pouce de diametre, deux à la partie antérieure du fourneau *o o*, deux autres à la postérieure, à la distance de 5 pouces de sa

base, & de 3 pouces & demi de chacun de ses côtés, & le dernier *p*, un pouce au-dessus du bord supérieur de la porte du foyer *f*. Le fourneau devant être garni de lut en dedans; pour l'y faire tenir, vous placerez à 3 pouces les uns des autres de petits crochets de fer d'un demi-pouce de long. Vous adapterez à l'ouverture supérieure du fourneau, un dôme creux, quadrangulaire *q*, de la hauteur de 3 pouces, large de 7 par sa base, ainsi que la partie supérieure de la pyramide *d* qui doit le recevoir, & se terminant en un tuyau ou cheminée *r* de 3 pouces de diametre, sur 2 de haut, un tant soit peu plus gros à son origine qu'à son extrémité. Ce commencement de tuyau est fait pour être reçu dans un autre également de tole, plus petit à sa partie supérieure qu'à sa base, de 2 piés de haut *t*, & destiné à rendre le feu de la derniere violence, étant adapté au précédent, qu'il doit embrasser très-exactement de la longueur d'un pouce & demi ou 2, ou à le diminuer par son absence. Ce dôme *q* doit être garni de deux anses *s s*, afin de pouvoir l'ôter ou le remettre à volonté avec les tenailles. Vous aurez la précaution aussi pour rendre ce dôme stable sur l'ouverture du fourneau, d'attacher à ses bords droits & gauches, une bande de tole que vous réfléchirez vers le fourneau, de façon qu'elle forme une rainure ouverte par le devant & par le derriere, capable de recevoir les bords latéraux du dôme, de l'assujettir, & de permettre qu'on lui fasse faire un petit mouvement, en l'inclinant tantôt en arriere, & tantôt en avant; quand il sera question de le mettre ou de l'ôter, vous attacherez aux parois intérieurs du fourneau, à la hauteur du bord supérieur du soupirail *e*, une bande de tole forte qui régnant tout autour, formera un quarré dont chaque côté sera large d'un pouce & demi. Ses fonctions seront de soutenir la grille du cendrier & le garni du fourneau. Vous la ferez de deux pieces, afin d'avoir la commodité de l'introduire dans le fourneau, où elle sera soutenue par des clous qui le perceront de toutes parts, à la hauteur dont nous avons parlé, & sailliront d'un pouce en dedans. Reste maintenant à lui donner le garni que nous avons indiqué ci-dessus. *Voyez* GARNI.

Le fourneau d'essai des fournalistes de Paris est aussi représenté dans nos *pl.* Il est tout en terre & à trois portes à son cendrier. Sa pyramide n'est pas aussi haute que celle du fourneau de Cramer; & il n'a point de dôme, à moins qu'on ne donne ce nom à sa pyramide. Il est susceptible de recevoir un tuyau pour augmenter le jeu de l'air & la vivacité du feu. Il est un peu plus long d'arriere en avant, que large. Du reste, les proportions sont à-peu-près les mêmes dans l'un & dans l'autre, où nous remarquons ce même défaut. Il consiste en ce qu'il ne peut tenir sous la moufle qu'une couche de charbon de 2 pouces tout au plus, au lieu qu'il en faut 4 ou 5 pour le moins; sans quoi on aura de la peine à y fondre du cuivre. Il seroit nécessaire aussi de pratiquer une petite fenêtre en côté vis-à-vis de cette couche, afin de voir si le charbon s'affaisse. Faute de ce soin, on se donnera des peines inutiles pour faire la plupart des opérations. Dans le fourneau en question, peu importe que le feu puisse devenir de la derniere vivacité, puisqu'on est le maître de le diminuer & même de le suffoquer tout à fait. Les barres de fer qui sont la grille du fourneau de Cramer sont assujetties en losange par le garni; au lieu que dans le fourneau en terre il y a à chaque côté deux rebords saillans d'un pouce immédiatement au-dessus des soupiraux, dans lesquels on a fait des entailles propres à tenir les barres dans la même situation.

Voyez dans nos Planches le fourneau de Schlutter. On n'en voit que la coupe transversale ou d'un côté à l'autre, parce qu'on croit qu'elle suffira pour donner l'idée des différences qu'il a avec les autres. Cet auteur veut que le sol ou bas du fourneau soit quarré, c'est-à-dire, qu'il doit avoir 12 pouces de profondeur & autant de largeur. Mais comme il n'est pas toujours nécessaire qu'il soit si grand, au lieu d'en régler les proportions selon un certain nombre de pouces, on pourra se servir de parties plus petites, & ces parties indiqueront de même les hauteurs & longueurs; mais de dehors en dehors. Ainsi si le fourneau a douze de ces parties en bas, il faut qu'il en ait dix de hauteur jusqu'à l'endroit où il commence à

se

ſe retrécir en forme de talus ; & ce talus entier aura ſix parties de hauteur perpendiculaire ; enſorte que la hauteur totale du fourneau ſera de ſeize parties : l'ouverture d'en haut ſera de huit parties en quarré. Du pié du fourneau en montant vers le haut, on compte une partie pour l'épaiſſeur du fond ou ſol qui reçoit la braiſe & les cendres ; & de-là trois parties pour la hauteur du ſoupirail ou porte d'en bas, laquelle en aura quatre de large. Au-deſſus de cette porte, on laiſſe un eſpace de deux parties, & l'on y fait deux trous pour les barres de fer qui ſoutiennent la moufle. Chacun de ces trous aura une partie de diametre. On donnera à l'embouchure de la moufle qui eſt au-deſſus de ces deux trous quatre parties de largeur ſur trois de hauteur. Plus haut & à la diſtance de deux parties au-deſſus de l'arc ou voûte de la moufle, doit être le trou de la flamme qu'on nomme auſſi l'œil du fourneau, & on lui donne une partie & demie de diametre. On met des couliſſes de tole forte priſes dans des rainures, pour fermer en les coulant la porte du cendrier, l'embouchure de ſa moufle, & le trou de la flamme ou l'œil. C'eſt ſelon que le fourneau d'*eſſai* doit être grand ou petit, que la longueur de ces parties ſervant à ces proportions doit être déterminée ; on les fait de 10 lignes, d'un pouce, d'un pouce & demi ou de deux pouces : cependant, ſi ces parties excédoient le pouce, la porte du cendrier, l'ouverture de la moufle, & l'œil du fourneau deviendroient trop grands & même difformes, en leur donnant le nombre de parties indiqué ci-deſſus pour leur hauteur & leur largeur : ainſi il faut diminuer ces ouvertures & les faire ſelon une autre proportion. Dans les hôtels des monnoies d'Allemagne, les *fourneaux d'eſſais* ſe font ſelon les meſures d'un pouce, mais dans les fonderies pour les mines, on les fait plus grands, & ordinairement de 18 pouces en quarré ; enſorte qu'on y puiſſe paſſer juſqu'à quinze *eſſais* de mine à la fois. Quand le fourneau eſt en tole, il faut le garnir de terre en dedans, *&c.*

Il faut bien que le *fourneau d'eſſai* ſans grille ne ſoit pas tout à fait dépourvu de tout avantage, puiſqu'on n'en emploie preſque point d'autre en Allemagne, & même dans les monnoies de France ; car celui de Boizard reſſemble à celui de Schlutter ; mais pourquoi ne pas profiter dans le fourneau en queſtion comme dans les autres, de l'utilité qu'on peut retirer d'une grille ? On ſait qu'elle eſt néceſſaire pour donner du jeu à l'air, & augmenter la vivacité du feu, qui doit être quelquefois conſidérable dans les *eſſais*, mais qui ne peut manquer d'être ralenti par la préſence des cendres qu'il n'eſt pas poſſible de tirer. Ainſi quand on a travaillé un certain temps dans le fourneau de Schlutter, le feu ne doit plus être ſi vif, ſans compter qu'il n'a qu'un ſoupirail pendant qu'on en fait trois à ces ſortes de fourneaux. D'ailleurs l'eſſayeur eſt bien aſſez incommodé par la chaleur qui lui eſt dardée de la moufle comme d'un canon de fuſil, ſans avoir encore à eſſuyer celle du ſoupirail, dont il doit tomber de temps en temps quelques charbons qui peuvent troubler ſon attention. *v.* ECRAN. On conçoit que le fourneau de Schlutter eſt, à la grille près, le même que celui de M. Cramer. Les dehors de l'un & de l'autre ſont les mêmes, excepté que dans celui de Schlutter, l'intervalle compris entre la partie inférieure de la bouche du feu & la ſupérieure du ſoupirail eſt un peu moindre que dans l'autre. On peut obſerver ici que le fourneau des émailleurs eſt auſſi ſans grille, quoiqu'il leur faille un feu aſſez vif. Nous ne parlerons point des autres défauts ; c'eſt à l'article qui concerne leur art, qu'on pourra trouver ce qu'il y a à dire là-deſſus. *Voyez ci-devant l'article* EMAIL.

Le *fourneau d'eſſai à l'angloiſe* (*v. nos Pl. de chimie*) n'a aucun rapport avec les précédens, quant à ſa conſtruction. C'eſt tout à la fois un fourneau de fuſion, tel que celui de Glauber, & de reverbere, dans le goût du grand fourneau anglois, ſur les principes duquel il eſt conſtruit, quant au reverbere. On ne ſait quel a été le premier inventé ; mais il y a toute apparence que l'un a dû mener à l'autre. On le conſtruit de différentes grandeurs. Ceux qui ſervent dans les fonderies ſont de brique, & ont ordinairement 5 piés de long à peu près, ſur 2 piés 8 pouces de large, & 2 piés 8 ou 9 pouces de hauteur. On ne donne qu'environ moitié de ces dimenſions à ceux qu'on

veut placer dans les laboratoires philosophiques, & on les fait pour lors en terre. Nous décrirons celui des fonderies. D'abord on éleve une maçonnerie en brique (*v. les fig.*) à la partie *b*, de laquelle on laisse un espace vuide long de 21 pouces, & large de 10. A 18 pouces de haut, on place quatre barres de fer plates, pour terminer l'ouverture du cendrier, & soutenir les briques qui doivent en former la partie supérieure. On donne à ces barres 2 pouces de large, & on leur laisse à chaque extrémité un excédent de 6 pouces qu'on réfléchit en haut & en bas, pour servir d'armure au fourneau. La casse ou foyer est large de dix pouces en quarré, & profonde d'un pié. Elle communique avec le reverbere par l'espace *e* (*voy. les fig.*), qui est entre le carreau *i* & le pont, & qui a la même largeur que la casse, ou un peu moins, sur 2 pouces & demi de haut. Le reverbere est un espace long de 2 piés 3 pouces, sur 10 de large dans le milieu. Il est, ainsi qu'on peut le voir dans *la fig.* en ovale, & se termine par une issue de 5 ou 6 pouces de large sur 4 de haut, au bout de laquelle il y a aussi un petit pont de 2 pouces de hauteur, qui le sépare de la partie inférieure de son tuyau, auquel on donne la même largeur. On fait ensorte de bâtir ce fourneau près d'une cheminée, pour y conduire son tuyau; auquel cas on bouche le reste, ou bien on lui adapte un tuyau de tole de 18 ou 20 piés, pour augmenter l'ardeur du feu. Le reverbere a de hauteur, depuis les carreaux qui le recouvrent jusqu'à son sol 10 pouces. On a accès à la faveur d'une porte *g* (*v. les fig.*), de même hauteur que le reverbere, & de 7 pouces d'embrasure, qui se terminent à 5 en dedans. Dans la circonstance où le tuyau en maçonnerie du fourneau se trouve sous une cheminée qu'il ferme, ou reçoit un tuyau de tole ajusté à demeure, on pratique tout vis-à-vis la partie inférieure du tuyau, une porte *h* (*v. les fig.*) de même largeur que ce fond, & même un peu plus bas, pour avoir la commodité de le nettoyer de toutes les saletés qui s'y amassent.

Ce fourneau sert aux mêmes usages que les fourneaux de fusion ordinaires, & les fourneaux à calciner & à coupeller. Quand on ne veut que fondre, on place les creusets comme à l'ordinaire, mais sur une tourte bien élevée, s'ils sont sans piés, parce qu'ils sont fort sujets à s'y féler. S'il ne faut qu'un feu doux, on ferme une partie du soupirail avec des carreaux destinés à cet usage, & l'on ne met point sur le fourneau le couvercle *c* (*v. les fig.*), à moins qu'on ne le veuille rendre bien foible & bien lent; auquel cas on passe une brique sur le pont *e* (*v. les fig.*), & l'on met le couvercle. On lui donne plus de force en laissant le soupirail ouvert, ainsi que le haut de la casse; mais quand on veut un feu bien vif, on se contente d'y ajouter le couvercle, & pour lors la casse, le reverbere & la cheminée ne font plus qu'un canal continu, qui augmente la rapidité & la vivacité du feu en raison de sa longueur. Il n'est pas besoin d'avertir que la porte *g* du reverbere (*v. les fig.*) ne doit s'ouvrir que quand on veut mettre ou retirer quelque vaisseau; & la décharge *h* (*même fig.*) ne s'ouvre que quand on soupçonne le bas de la cheminée plein de saletés. Dans les fonderies où l'on fait usage d'un pareil fourneau, c'est pour avoir la facilité de faire un *essai* sur huit ou dix livres de matiere à la fois, qu'on torrefie à nud sur le sol, ou que l'on affine sur une cendrée qu'on y accommode à ce dessein; & l'on peut malgré cela rôtir & coupeller un quintal fictif de matiere seulement. Mais il faut employer à ce sujet le charbon de terre ou le bois; car il m'est arrivé de ne pouvoir affiner dans un pareil fourneau avec le charbon de bois, quoique la casse en fût remplie; & la mine de plomb à facettes spéculaires, pure, ne pouvoir même y devenir pâteuse, tant la chaleur que donne sa flamme est peu de chose. Ce n'est pas que cette flamme ne montât bien haut dans ce tuyau de tole; mais il est à présumer qu'elle n'avoit pas assez de consistance pour faire beaucoup d'effet. Il est vrai que le charbon de terre non calciné donne un souffre qui n'est pas bien favorable à un *essai* en petit; mais ce fourneau n'est pas destiné à cela: & en effet, on sent bien qu'il ne peut manquer de devenir faux par cette raison, & par la chûte des cendres, qui doivent se vitrifier conjointement avec la matiere qu'on veut

essayer, ou dont l'alkali peut former un foie avec le souffre de la mine que l'on traite ; ainsi le bois coupé menu comme du charbon, est à préférer pour cette espece de fourneau, que l'on convient être insuffisant dans plusieurs circonstances. Il ne faut toutefois pas s'imaginer qu'on puisse faire usage de la casse & du reverbere en même temps, fondre & coupeller tout à la fois, parce qu'il arrive que ces deux opérations demandent des degrés de feu qui ne sont pas les mêmes, dans le même temps précisément, en supposant qu'on les commence toutes les deux à la fois. Si, par exemple, l'on a à réduire une mine de plomb, & du plomb à affiner en même temps, il peut arriver qu'il faille donner chaud à l'affinage, pendant que le feu devra être ralenti, pour attendre que l'effervescence de la réduction soit passée. On ne nie pas pour cela qu'un artiste exercé ne puisse combiner assez juste pour réunir deux genres d'opérations, dont l'une ne souffre point du régime du feu nécessaire à l'autre, & réciproquement.

Voici maintenant les proportions qu'on donne communément au *fourneau d'essai à l'angloise* qu'on veut placer dans le laboratoire philosophique. Elles ont été communiquées par M. *Baden*, fameux *essayeur* Anglois, dont l'occupation consistoit uniquement à se transporter dans les fonderies mêmes où il étoit appelé pour les *essais*, ou à faire des cours de docimastique ; & j'ai vu moi-même un fourneau construit en terre sur ses proportions, qui faisoit beaucoup plus d'effet qu'on auroit eu lieu de l'attendre, eu égard à sa grandeur. Il le faisoit construire quelquefois en briques de Windsor, dont les dimensions sont à peu près les mêmes que celles de nos briques de Bourgogne ; c'est-à-dire, qu'elles ont 8 pouces de longueur environ, sur 4 ou 4 & demi de large, & sur 2 environ d'épaisseur, en comptant le trait de rustique. Il lui mettoit sept rangs de ces briques jusqu'à la grille du foyer, à laquelle il donnoit, ainsi qu'à la casse, 8 pouces de long sur 6 de large. Le soupirail doit avoir aussi 6 pouces de large, & être élevé jusqu'à la grille. La casse a 9 pouces de profondeur, & communique à un reverbere de même largeur, c'est-à-dire, de 6 pouces, sur 4 de long, par un pont élevé d'un pouce & demi au-dessus du sol du reverbere, qui est éloigné de sa couverture de 3 pouces. Peu importe que ce pont soit épais ou mince : on le fait de briques, faute d'autre chose ; & pour lors il a, malgré qu'on en ait, 2 pouces d'épais. Le passage de la flamme, *flew* en anglois, est élevé d'un pouce au-dessus du sol du reverbere, & est surbaissé d'environ autant par le haut, afin de déprimer la flamme qui va gagner la cheminée, dont la largeur est de 9 pouces ; ainsi l'on doit concevoir que le fourneau commence à s'élargir immédiatement après qu'il s'est élevé par le bas, & qu'il s'est déprimé par le haut pour le passage de la flamme, qui est d'un pouce & un quart de haut. La cheminée a 4 pouces de large dans le bas, & se termine en un tuyau de 4 pouces de diametre, qu'on augmente avec un tuyau de tole. On couvre la casse d'un carreau de terre cuite, dont les bords excédent un peu les siens. Ce carreau est surmonté d'un bouton ou poignée pour le manier, comme celui de la *figure*. Pour rendre ce fourneau durable, on met à chaque côté, ainsi qu'en-devant, deux rangs de briques qu'on arme de cercles & barres de fer. Ceux qui se font en terre, durent & tiennent leur chaleur en raison de l'épaisseur qu'on leur donne, qui est arbitraire.

Nous allons passer aux opérations de docimastique : notre but n'est point d'en donner un traité complet ; ceux qui voudront voir cette matiere exposée au long, doivent consulter les ouvrages mentionnés au commencement de cet article. Les opérations qui se font pour les *essais*, n'ont point d'autre définition générale que celle de la chimie analytique ; elles ne sont, ainsi que celles de cette science, que les changemens qu'on fait subir à un corps, au moyen des instrumens de l'art, & selon les regles qu'il prescrit, à dessein de connoître la nature des substances qui entrent dans sa composition, & la quantité en laquelle elles s'y trouvent : derniere condition qui distingue l'*essai* de l'analyse pure & simple. *V.* CHIMIE. Je réduirai les opérations propres de docimastique à la torréfaction, à la scorification, au départ concentré, à l'affinage & au raffinage, à l'inquart & au départ par la voie humide, à la liquation, & à quelques especes de cémen-

tations ; & les préparatoires au lavage seulement. Toutes les autres, que M. Cramer met dans son catalogue, appartiennent à la chimie philosophique. Mais il ne faut pas être étonné de cette erreur, elle est conséquente au principe qu'il a posé ; &, en effet, qui pourroit s'imaginer qu'un homme qui mérite avec raison le titre d'*ingénieux* que lui a donné son traducteur anglois dans son épître dédicatoire, & qui en donne des preuves continuelles dans son livre, eût rangé dans ce nombre l'évaporation, la sublimation, la distillation, *&c. voyez p. 321, premiere partie de l'édition latine ; & p. 263, tom. II de la traduction françoise ;* à moins que de le supposer accoutumé à regarder la docimastique comme une science isolée, & qui n'est pas plus la chimie, quoiqu'elle en emprunte presque tout, que la botanique n'est l'anatomie, & réciproquement. Cette contradiction évidente est exposée bien clairement dans son § 499 : *Vix autem ulla habetur operatio chimica, quam non aliquando in arte docimastica opus sit perficere : è contrario plures sunt quos sibi docimasia solos vindicat. Earum ideò quæ huc tantùm propriè pertinent, vel, licet ex chimia generaliori petitæ sint, creberrimè tamen à docimastis in usum vocantur, generalem licet conspectum*, &c. C'est-à-dire : " Apeine y a-t-il une opération de chimie » dont on puisse se passer en docimastique : » cette science au contraire en possede un » grand nombre qui n'appartiennent qu'à » elle seule. Nous allons donner un tableau » général de celles qui sont proprement de » son ressort, ou dont les *essayeurs* font un » fréquent usage, quoiqu'empruntées de la » chimie générale. » Ainsi la docimastique pourra prendre ce que bon lui semblera dans la chimie, sans que celle-ci puisse s'en plaindre, ni même donner ses titres à l'autre, sauf à lui faire honneur de ce qui lui appartiendroit. L'art des *essais* sera, comme on le peut voir, ce qu'il est, sans rien devoir à la chimie, quoiqu'il tienne presque tout d'elle; & il aura des opérations de son ressort, ou qui appartiendront à la chimie générale. Un mot mis dans la place d'un autre, donnoit un sens à tout ceci, si M. Cramer eût dit, *tum, licet ex chimiâ*, &c. au lieu de *vel, licet ex chimiâ*, &c. il raisonnoit juste, & ne se contredisoit pas dans le même instant, mais seulement à l'égard de quelques autres endroits de son ouvrage ; comme, par exemple, avec celui du § 497, sans aller plus loin : *Primaria quævis operatio docimastica, ab agendi modo omnibus communi, vocari potest solutio*, &c. ce qui signifie que la dissolution, comme étant une action commune à toutes les opérations de docimastique, peut être mise à leur tête. Nous ferons grace à Schlutter, quand il dit (*pag. 73, ligne 2 par en bas*) " que quiconque n'est pas » dans l'habitude de connoitre les minéraux » métalliques à la simple inspection, doit » acquérir cette connoissance par l'analyse » chimique, à laquelle on a donné le nom » de *docimasie* », parce que nous ne confondons point l'artiste avec le dialecticien. On concevra aisément que, quoique tout *essai* soit une analyse chimique, il ne s'ensuit pas pour cela que l'analyse chimique seule constitue l'*essai* ; il faut de plus quelques opérations particulieres à la docimastique, & un appareil tourné du côté de l'exactitude que demande le calcul. Nous lui passerons encore la supposition qu'il fait, qu'on peut avoir l'habitude de connoitre les minéraux métalliques à la seule inspection, parce qu'il est convenu (*p. 72,*) que cela n'est pas toujours possible.

En décrivant ces opérations, nous ferons ensorte que la premiere serve de clé à la suivante ; & c'est sur ces principes que nous commencerons par le plomb. Mais avant que d'*essayer* une mine de ce métal, il faut l'avoir lotie, au cas qu'on veuille savoir combien un tas de cette mine non triée, ou avec toute sa roche, peut fournir par quintal (*voyez* LOTISSAGE) ; car il arrive qu'on fait aussi un *essai* pour savoir ce que contient un quintal de mine lavée ou *schlich*; ou bien encore ce que contient un quintal de mine pure. Soit donné pour exemple la mine de plomb à facettes spéculaires, ou de telle autre espece que ce soit, pourvu qu'elle soit fusible : mettez-la en petits morceaux gros comme des grains de chénevi ; pesez-en trois quintaux fictifs (*voyez* POIDS FICTIFS) ; étendez-les avec les doigts sur un test que vous placerez sous la moufle du *fourneau d'essai*, couvert d'un autre test qui ne laisse aucun intervalle entre lui & l'inférieur : vous aurez eu la précaution d'al-

lumer le feu par le haut, & vous saisirez l'instant pour placer votre test sous la moufle, où elle n'aura pris qu'un rouge un peu obscur : vous augmenterez le feu jusqu'au point où le test sera au même ton de chaleur, & vous ne le découvrirez que quand la décrépitation de la mine aura cessé. La mine alors paroîtra terne & livide, & parsemée de petites molécules blanches, qui ne sont autre chose que sa roche qui a pris cette couleur. Continuez le même degré de feu pendant deux heures, & la mine sera pour lors d'un jaune grisatre à sa surface. Retirez-la du feu; quand elle sera refroidie, mettez-la en poudre fine, & lui ajoutez une partie de flux noir, & une demi partie de limaille de fer non rouillée, avec autant de fiel de verre : mêlez bien le tout dans le mortier; chargez-en une tute ou creuset d'*essai*, dont la moitié reste vuide quand vous l'aurez couvert d'un doigt de sel marin décrépité, que vous tasserez bien : adaptez à ce creuset un couvercle, dont vous lutterez bien les jointures avec de la terre à four : placez ce creuset ainsi chargé, dans la casse d'un fourneau à vent; couvrez-le de charbons jusqu'à son couvercle; allumez le feu par le haut avec quelques petits charbons ardens, que vous éloignerez du creuset le plus que vous pourrez : donnez quelques coups de soufflet, afin de rougir médiocrement votre vaisseau : continuez jusqu'à ce que vous entendiez un petit sifflement; sitôt que ce bruit sera cessé, soufflez de nouveau, après avoir remis assez de charbon pour excéder le couvercle du creuset de 2 ou 3 doigts. Si le bouillonnement recommençoit, il faudroit couvrir la casse, & cesser de souffler jusqu'à ce qu'il fût passé; après quoi vous donneriez un bon feu de fonte pendant un quart d'heure ou une petite demi-heure : au bout de ce temps retirez votre creuset du feu, & le frappez de quelques petits coups par le côté, en appuyant vos tenailles de la main gauche sur le couvercle, pour l'empêcher de tomber. Quand il sera refroidi, cassez-le; son poids vous indiquera la quantité qu'on peut retirer de la mine, si l'*essai* est bien fait.

Si au lieu d'une mine fusible vous avez à en *essayer* une réfractaire par les pyrites qu'elle contient, vous pourrez la torréfier à un feu un peu plus fort, à deux ou trois reprises : vous lui ajouterez égale quantité de fiel de verre & le double de flux noir; & procéderez, quant au reste, comme pour la mine fusible.

Si c'est une mine réfractaire, en conséquence de terre & de pierre inséparables par le lavage, ajoutez-lui parties égales de fiel de verre, & trois ou quatre fois son poids de flux noir, que vous mêlerez bien intimément par la trituration, & procéderez ainsi que nous l'avons dit.

On divise la mine de plomb, afin qu'elle perde plus aisément le soufre qui la minéralise : il est pourtant de certaines bornes qu'il ne faut pas passer; si elle étoit en poudre trop subtile, elle seroit plus sujette à pâter, & le soufre ne se dissiperoit pas si bien. C'est pour éviter cet inconvénient qu'on recommande encore de bien étendre la mine dans le test, afin qu'elle communique par une plus large surface avec l'air, qui est le véhicule des vapeurs. On a la précaution de couvrir ce test d'un autre renversé, ou d'un couvercle, pour empêcher que la mine en décrépitant ne sautille & ne rende l'essai faux; autrement il s'en perdroit une bonne partie, sur-tout si la roche étoit abondante. J'ai vu quelquefois des mines de plomb si abondantes en soufre, que je voyois sa flamme lécher la surface de la mine dans le premier instant que je lavois le test.

Avant que d'allumer le *fourneau d'essai*, on assujettit bien la moufle sur les deux barres, & on en lutte l'embouchure avec la porte du foyer, de la grandeur de laquelle elle doit être : on a soin de casser le charbon de la grosseur d'un œuf de pigeon, sans quoi il ne s'affaisseroit pas également. On allume le feu par le haut pour échauffer lentement : il est bon de passer de temps en temps par l'œil du fourneau une verge de fer pour remuer le charbon & lui faire remplir les vuides qui peuvent se faire; on en remet souvent, de crainte qu'une trop grande quantité fournie tout à coup ne refroidisse le fourneau & ne dérange l'opération. Si le feu étoit trop vif quand on place le test sur la moufle;

on donneroit froid en fermant les soupiraux, jusqu'à ce qu'il fût du degré requis. Il faut tenir ce test d'un rouge obscur, sur-tout au commencement de l'opération, pour empêcher que la mine ne pâte & ne s'y attache; car si cela arrivoit, il faudroit recommencer l'opération. Quand le soufre s'est dissipé en partie, alors on peut l'augmenter, mais toujours avec discrétion. M. Cramer conseille de frotter le scorificatoire de sanguine ou de colchotar; mais cette précaution est inutile quand on est exercé : il ne faut pas s'inquiéter de la présence des grains de sable, peu adhérans à la surface interne du test, que les fournalistes de Paris saupoudrent pour leur commodité; ils ne peuvent que se vitrifier avec le plomb; mais la réduction s'en fait pendant la fonte, en même temps que celle des particules nitreuses du fiel de verre. Il est bon d'observer que la mine ne doit être pesée que quand elle a été broyée, parce qu'il s'attache toujours quelques molécules de la mine au mortier ou au porphyre des *essayeurs*, quelque polis qu'ils soient l'un & l'autre, ou qu'il s'en détache toujours quelques petites molécules qui sautent de côté & d'autre; ce qui rend l'*essai* faux. Il faut encore avoir un soin tout particulier à n'employer aucun vaisseau qui puisse porter dans l'*essai* une matiere étrangere, à moins qu'on ne se soucie peu de l'exactitude en pareille circonstance, ou qu'on soit sûr du résultat du corps qu'on *essaye*; car les phénomenes peuvent être tous différens, en conséquence du nouveau corps introduit. Si l'on pese la mine de plomb rôtie, on trouve que le poids est le même qu'avant de la griller, quelquefois plus foible, quelquefois plus fort, quoiqu'elle ait cependant perdu une bonne quantité de soufre. Le même phénomene arrive encore au plomb calciné : quelques personnes attribuent l'augmentation de cette gravité spécifique au rapprochement des parties; mais il me paroit qu'il est plus raisonnable de croire qu'elle est due à la surabondance de phlogistique qu'il prend dans cet état, quoiqu'il semble qu'il l'ait perdu. Mais la différence de combinaison produit celle de l'état : on voit une augmentation de poids dans le fer qu'on a réduit en acier, en le mettant dans un creuset tout seul, & fermant bien ce creuset; & l'on voit en même temps qu'une surabondance de phlogistique n'est pas toujours la cause d'une plus grande fusibilité, quoique combinée de la façon requise, comme il y a toute apparence.

Il n'y a nul inconvénient à faire plusieurs torréfactions à la fois, pourvu que ce soit des mines qui ne demandent pas des degrés de feu fort différens : on peut placer sous la moufle autant de scorificatoires qu'elle en peut contenir, observant de mettre vers le fond ceux qui demandent un plus grand feu, ou bien employant les instrumens (*voyez* MOUFLE), s'ils exigent tous un feu doux, ou en mettant des charbons allumés dans le canal de tole du fourneau, ou à l'embouchure même de la moufle du fourneau (*voyez la figure*), auquel cas il n'est pas nécessaire de l'allumer, la chaleur de la moufle suffisant pour cela. La matiere de chaque test veut être remuée avec un crochet particulier, qu'il faut placer dans le même ordre que les scorificatoires, afin que celle de l'un ne passe point dans l'autre, & réciproquement : la couleur terne de la mine annonce la dissipation d'une partie de soufre; quand il l'a perdue presque toute, alors il est d'un gris tirant sur le jaune.

On réduit en poudre fine la mine torréfiée, afin que chaque petite molécule de plomb soit, pour ainsi dire, environnée de plusieurs molécules de flux; ce qui est nécessaire à la réduction. *Voyez* FLUX. On y ajoute le flux noir pour lui donner un réductif avec un fondant, parce que le plomb qui a perdu son phlogistique avec son soufre se vitrifieroit, au lieu de paroitre sous la forme métallique. Le fiel de verre sert à donner de la fusibilité au flux noir, beaucoup plus réfractaire que lui : la limaille de fer sert à absorber le soufre qui peut rester, & l'on ne doit pas craindre qu'elle préjudicie à l'*essai*; le fer pur ou sulphuré ne peut contracter d'union avec le plomb. Peu importe que le fer entre en fonte, il n'en absorbe pas moins le soufre; & d'ailleurs ce minéral le rend fusible, outre que le flux noir produit le même effet. Sans l'addition de la limaille,

a mine ne se convertiroit point en plomb; elle se précipiteroit à peu près dans le même état qu'on l'a mis calciner, ou bien le bouton seroit caverneux & blanc comme de l'argent, parce qu'il naîtroit de l'union du soufre de la mine & de l'alkali du flux, un foie de soufre, qui est le dissolvant des métaux, qui corroderoit l'extérieur du culot. M. Cramer met deux parties de flux noir contre une de mine; ce qui est inutile, quoiqu'il n'y ait aucun inconvénient d'en mettre plus que moins. Une *tute* (*voyez ce mot*) est préférable au creuset à pié ordinaire, ou au creuset triangulaire sans pié, parce que son couvercle y entre comme un bouchon, & n'est pas si aisé à déranger que celui des creusets à piés, que le moindre charbon délute quelquefois. Sans compter que le feu dilatant plus le creuset que le couvercle, & faisant sécher le lut, il arrive que celui-ci est forcé d'abandonner le couvercle, qui ne ferme plus exactement pour lors, & laisse consumer une partie de la matiere charbonneuse du flux : il faut sécher les creusets avant que d'y mettre la matiere à réduire. Les sels qu'on emploie dans les *essais* doivent être bien secs aussi; c'est souvent faute d'avoir pris cette précaution que le creuset se délute: le même inconvénient doit arriver à ces artistes qui emploient le flux cru au lieu du flux noir, pendant la détonnation duquel il s'éleve des vapeurs épaisses capables de faire sauter le couvercle. C'est par la même raison qu'il faut faire décrépiter le sel marin, avant que d'en couvrir la matiere de l'*essai*; & il est étonnant que M. Cramer, qui est convaincu de la nécessité de faire bien sécher tous ces fondans, laisse à ce sel toute son humidité. Il est inutile d'y en mettre une couche de quatre doigts, selon que le prescrit cet auteur; un seul suffit pour garantir la matiere subjacente du contact de l'air : il n'est pas non plus nécessaire que le creuset reste les deux tiers vuides; quand on fait gouverner le feu, deux doigts de bords sont tout ce qu'il faut : ainsi l'on ne doit pas cesser de faire une opération de cette espece, parce qu'on n'aura que des creusets, dont le vuide ne pourra être plus considérable.

On peut faire plusieurs réductions d'une même fournée, comme plusieurs scorifications, pourvu que les degrés de feu soient les mêmes; on doit même faire plus d'un *essai* à la fois de la même mine, afin de choisir celui qui aura le mieux réussi : pour cet effet on retire les creusets du feu, à quelque temps les uns des autres, & l'on se détermine pour les deux qui approchent le plus l'un de l'autre, en même temps qu'ils s'éloignent davantage des extrêmes.

Il est évident que c'est pour échauffer peu à peu les creusets, qu'on allume le feu par le haut : en éloignant les charbons ardens des creusets, on fait, en une seule fois, ce que M. Cramer fait en deux, en prenant la peine d'en sécher le lut avant que de les mettre dans le fourneau. Quand la réduction se fait, elle est accompagnée d'une effervescence qui produit le sifflement qu'on entend, pandant lequel il faut ralentir l'action du feu, si l'on ne veut que la matiere souleve le couvercle & passe pardessus les bords du creuset.

Cet inconvénient peut arriver, même quelques minutes après que le bouillonnement est cessé, si l'on redonne tout d'un coup un feu trop fort. On a des indices que la matiere s'est répandue, par une flamme bleue & violette, & qui a odeur de foie de soufre : il faut bien se garder de la confondre avec la flamme jaunâtre, mêlée d'une fumée un peu épaisse & sentant légérement l'hépar, qu'on voit toujours quand on fait une réduction, ou qu'en général l'on allume un fourneau. Ce phénomene vient des vapeurs sortant du creuset à travers son lut, & sa cessation annonce la précipitation du régule : il ne faut cependant pas croire que l'opération doive être recommencée toutes les fois que la matiere surmonte les bords du creuset; si cet accident n'arrive que sur la fin de la réduction, & que la matiere perdue ne soit pas en grande quantité, l'*essai* peut très-bien se trouver de même poids que ceux qui ont bien réussi, parce que ce n'est souvent que le sel marin, mêlé d'un peu de flux, qui s'est répandu.

En frappant le creuset de quelques petits coups, après qu'il a été retiré du feu, on a pour but d'achever de précipiter les petits grains métalliques qui peuvent être nichés

dans les scories, pour les faire revenir au culot principal.

Il faut laisser refroidir le creuset de lui-même, car si on le plongeoit dans l'eau, on trouveroit des grains de régule épars dans les scories; & si on le cassoit encore chaud, on risqueroit de mettre en même temps le régule en morceaux.

L'opération est bien faite quand les scories n'ont point touché au couvercle ni passé à travers son lut, quand on n'y trouve point de molécules régulieres; que le culot est lisse, livide & malléable; que les scories sont compactes, excepté dans leur milieu. Une scorie spongieuse & parsemée de grains métalliques, & un culot caverneux, ou même ressemblant encore à la mine, indiquent que le feu n'a été ni assez long ni assez fort : au contraire on est certain qu'il a été trop violent, quand le régule est d'un blanc brillant, quoique ce phénomene arrive encore en conséquence de ce que le flux n'étoit pas assez réductif, & étoit trop caustique, & quand il est recouvert d'une croûte scorifiée. Il m'est arrivé quelquefois de trouver toute blanche la masse du sel marin fondue qui surnage les scories salines; mais ce phénomene n'a rien de mauvais en soi; l'*essai* est tout aussi exact de cette façon que d'un autre, pourvu que cet inconvénient soit arrivé seul. On peut l'attribuer à ce que le sel marin, qui n'est noirci que par le flux noir, a perdu cette couleur par l'accès de l'air qui a donné lieu à la matiere charbonneuse de se consumer & de se dissiper.

Cette opération peut également se faire dans l'aire d'une forge sur laquelle on imite avec des pierres ou des briques la casse d'un fourneau à vent.

M. Cramer préfere en cette circonstance le fourneau de fusion, animé par le jeu de l'air, à celui qui l'est par le vent du soufflet; parce que, dit-il, on est plus le maître du feu dans celui-là que dans celui-ci; mais je crois que c'est tout le contraire. Quand on a un bon soufflet double, on peut donner un feu très-vif dans un fourneau à vent, & le ralentir à volonté; au lieu qu'un fourneau de fusion est souvent construit de façon qu'on ne peut le fermer exactement, ni par le haut ni par le bas.

On peut réduire la mine de plomb grillée, en la stratifiant avec les charbons. Ce travail est un modele de ce qui se passe en grand dans le fourneau à manche. On prend pour cet effet un quintal fictif de mine rôtie, dans chaque livre soit d'une demi-once, un quart d'once ou un gros. On le met lit sur lit avec du charbon dans le fourneau de fusion (*voy. les fig.*) garni de son bassin de réception, accommodé avec de la brasque pesante, & accompagné d'un second catin; la derniere couche doit toujours être de charbon. On a la précaution de mettre la mine du côté opposé à la tuyere, afin qu'elle ne puisse être refroidie par le vent du soufflet. Il est bon d'avertir que les deux catins de réception doivent être séchés avant, au moins pendant une heure.

Il n'est point de plomb dans la nature qui ne contiennent de l'argent. Souvent la quantité en est assez considérable, pour qu'on puisse l'affiner avec bénéfice dans les travaux en grand. On ne se donne pas cette peine quand le produit n'est pas capable de défrayer de la dépense. Soit donné le régule précédent, dont on veut connoître la quantité de fin. Prenez une coupelle capable de passer le culot en question; vous le connoîtrez à ce qu'elle pesera la moitié de son poids: placez-la sous la moufle du *fourneau d'essai*, où vous aurez allumé le feu comme nous l'avons dit: faites-la évaporer pendant le temps requis. Il faut la tenir renversée, de crainte qu'il ne tombe dedans quelque corps étrangers, qu'on n'en retireroit peut-être qu'en détruisant son poli. Mettez dessus le régule de plomb séparé de ses scories, & après avoir abattu ses angles à coups de marteau, de peur qu'il n'endommage la cavité de la coupelle. Le plond ne tarde pas à entrer en fonte; il bout & il fume; il lance des étincelles lumineuses; & l'on voit sa surface continuellement recouverte d'une petite pellicule qui tombe vers les bords, où elle forme un petit cercle dont le plomb est environné à peu près comme une rose l'est de son chaton. Cette pellicule, qui n'est autre chose que de la litharge, s'imbibe dans la coupelle à mesure qu'elle s'y forme. Tant que le plomb n'est pas trop agité, trop

trop tombé, & que ses vapeurs qui lechent sa surface s'élevent assez haut, il faut soutenir le feu dans le même état; mais s'il est trop convexe, & que la fumée du plomb s'éleve jusqu'à la voûte de la moufle, c'est une preuve qu'il est trop fort, & qu'il faut donner froid. Si le bouillonnement au contraire étoit trop peu considérable, & qu'il parut peu de vapeurs, ou point du tout, il faudroit donner chaud, pour empêcher que l'*essai* ne fut étouffé ou noyé. *Voyez ces mots.*

A mesure que le régule diminue, il faut hausser le feu, parce que le même degré n'est plus en état de tenir l'argent en fonte, qui est moins fusible que le plomb. S'il contient de l'argent, son éclat se convertit en des iris qui croisent continuellement & rapidement sa surface en tous sens, ce qu'on appelle *circuler*. La litharge pénetre la coupelle, & le bouton de fin paroit & fait son éclair (*voyez* ECLAIR.) Si-tôt que le feu n'est pas assez fort pour le tenir fondu, on le laisse un peu refroidir sous la moufle, & ensuite à son embouchure, parce que si on le retire sitôt qu'il est passé, il se raréfie en vessie. (*Voyez* ECARTEMENT.) Quand on s'apperçoit qu'il doit être figé, on le souleve de dessus la coupelle, parce que si on attendoit qu'il fut froid, on emporteroit un morceau avec lui.

Cette opération prend le nom d'*affinage*, soit qu'elle se fasse pour connoitre si la quantité d'argent que le plomb contient, peut être affinée avec bénéfice, ou à dessein de connoitre quelle est la quantité d'argent que contient le plomb grenaillé qu'on emploie aux *essais*, à laquelle on donne le nom de *grain de plomb*, de *grain de fin*, ou de *témoin* (*voyez ces mots.*) Si on fait l'affinage dans un cendré, ou grande coupelle, on se sert des fourneaux qu'on trouvera dans *nos Pl.* Voyez *leur explication.*

Il est essentiel de donner chaud sur la fin, pour occasionner la destruction totale du plomb, dont il ne manquera pas de rester une petite quantité dans l'argent, qui induiroit en erreur. Il est vrai que quand le bouton est tant soit peu considérable, il est assez sujet à en retenir quelque portion dont on le dépouille par le raffinage, lequel détruira en même temps le cuivre qui peut s'y trouver.

Le raffinage de l'argent n'est que la répétition de l'opération que nous venons de détailler, excepté qu'on y ajoute du plomb granulé à diverses reprises. *Voyez* RAFFINAGE.

L'affinage & le raffinage en grand, sont précisément les mêmes qu'en petit. On peut retirer par la coupelle l'argent de quelques-unes de ses mines, en les torréfiant avec parties égales de litharge, si elles sont de fusion difficile, les pulvérisant, leur ajoutant huit fois autant de plomb granulé, si elles sont douces, ou le double, si elles sont rebelles. On met d'abord la moitié de la grenaille, à laquelle on ajoute la mine rôtie par fractions. Le coupelage se fait comme nous l'avons mentionné.

Si l'argent contient de l'or, on le précipite & on le coupelle en même temps. On les sépare au moyen du départ. *Voyez ce mot &* INQUART.

La mine de cuivre pyriteuse, sulfureuse, & arsénicale, se traite par la torréfaction & la précipitation, comme celle de plomb; avec cette différence, qu'il faut la rôtir jusqu'à trois fois en la triturant à chaque fois pour faire paroître de nouvelles surfaces, & achever de la dépouiller de son soufre & de son arsenic: comme ces matieres facilitent la fonte de la mine, il faut donner peu de feu au commencement du grillage, de crainte qu'elle ne se grumelle, sur-tout quand la mine est douce; auquel cas l'opération dure le double de temps. On ajoute un peu de graisse sur la fin pour achever de dissiper le reste du soufre, & empêcher que le cuivre ne devienne irréductible par la perte totale de son phlogistique.

Si la mine contient beaucoup de cuivre, la poudre en sera noirâtre; elle sera d'autant plus rouge, qu'elle sera mêlée d'une plus grande quantité de fer. Mêlez cette poudre avec égal poids d'écume de verre, & quatre fois autant de flux noir: mettez le tout dans un creuset, & avec les précautions que nous avons dit, vous aurez un culot demi-malléable, ordinairement noirâtre, & quelquefois blanchâtre, qu'on appelle communément *cuivre noir*.

On purifie ce cuivre noir en le mettant

sur un test avec un quart de plomb granulé, s'il n'en contient point. On lui donne un feu capable de le faire bouillir légérement. Le cuivre est raffiné quand on apperçoit sa surface pure & brillante; mais comme on ne peut savoir au juste quelle est la quantité de cuivre fin qu'on devoit retirer, parce que le plomb en a détruit une partie, il faut compter une partie de cuivre détruite par douze de plomb. Tels sont à peu près les rapports qu'on a découverts là-dessus.

On raffine encore le cuivre noir en le mettant au creuset avec égale quantité de flux noir: on le pile avant, & on le torréfie plusieurs fois, s'il est extrémement impur.

On vient à bout de délivrer ainsi le cuivre de toute matiere étrangere, excepté de l'or & de l'argent, qui demandent une opération particuliere qu'on appelle *liquation*. *V. cet article.*

Nous transcrirons ici la méthode de M. Cramer, pour tirer l'étain de sa mine. Après l'avoir séparée de ses pierres & terres pour le lavage, mettez-en six quintaux dans un test; couvrez-le, & le placez sous une moufle embrasée; découvrez-le quelques minutes après. Il n'en est pas de cette mine, comme de celle de cuivre & de plomb dont on a parlé; elle ne pâte point à la violence du feu: si-tôt que les fumées blanches disparoîtront, & que l'odeur d'ail, qui est celle de l'arsenic, ne se fera plus sentir, ôtez le scorificatoire: la mine étant refroidie, grillez-la une seconde fois, jusqu'à ce que vous ne sentiez plus d'odeur arsenicale, après l'avoir retirée. L'odorat est beaucoup meilleur juge que la vue en ces sortes d'occasions. Si vous craignez d'être incommodé en respirant sur le test, couvrez-le d'une lame de fer épaisse & froide, & la retirez avant qu'elle ait eu le temps de s'y échauffer: elle sera couverte d'une vapeur blanchâtre, si la mine contient encore quelque peu d'arsenic.

On réduit cette mine rôtie comme celle de plomb, excepté qu'on lui ajoute un peu de poix.

On ne trouve presque jamais de mine d'étain sulfureuse: c'est au moyen de l'arsenic que ce métal est minéralisé, & pour lors la mine en est blanche principalement, demi-diaphane, & ressemble en quelque façon, quant à l'extérieur, à un spath ou à une stalactile blanche: elle est obscure quand il s'y trouve du soufre; mais la quantité de ce minéral ne mérite pas d'entrer en considération auprès de celle de l'arsenic. Comme l'arsenic entraine avec lui beaucoup d'étain, à l'aide du feu, qu'il le calcine rapidement, détériore le reste, & le réduit en un corps aigre & demi-métallique; il est essentiel d'en dépouiller sa mine par la torréfaction, le plus qu'il est possible. Il est à observer que ce métal se détruit en d'autant plus grande quantité & d'autant plus aisément, que sa mine supporte mieux la violence du feu, sans se réunir en masse. Alors il est irréductible, & se convertit en une scorie assez réfractaire, au lieu de se réduire. Il faut ajouter à cela que l'étain provenant d'une mine à laquelle on a donné la torture par le feu, n'est jamais si bon que quand il n'a éprouvé du feu que le degré convenable de durée & d'intensité. On peut vérifier cette doctrine avec le bon étain réduit: alors on reconnoîtra qu'il devient d'autant plus chétif, qu'il est calciné & réduit plus de fois, & qu'on le traite à un feu plus fort, plus long, & plus pur. *Voyez* ETAIN.

On ne peut donc guere compter sur l'exactitude d'un *essai* fait par la réduction & précipitation, dans les vaisseaux fermés, de tout métal destructible au feu, & de l'étain sur-tout. Il est bien rare qu'un artiste, quelque exercé qu'il soit, qui répétera plusieurs fois ce procédé, retire des culots d'égal poids de la même mine, quoique réduite en poudre, & exactement mêlée. La mine ou la chaux d'étain sont assez réfractaires, quand il s'agit de les réduire, & ont conséquemment besoin d'un grand feu L'étain au contraire se détruit au même feu qui l'a réduit. On peut juger en quelque façon si une mine d'étain est riche ou pauvre, ou si elle tient un milieu entre ces deux états; mais cela n'est presque pas possible à une livre près; car on n'a aucun signe, pendant l'opération, qui indique si la précipitation est faite; ensorte que l'on n'a de ressource que dans les conjectures. Il faut se rappeler à ce sujet les indices

qui ont été donnés de l'issue de l'opération du plomb, qui est la même que celle-ci. D'ailleurs le flux salin, dont l'effet est de faciliter la scorification, n'a de matiere sur laquelle il puisse agir, que l'étain lui-même, vu qu'on sépare de sa mine les matieres terrestres qui y adhérent, avec beaucoup plus de soin & d'exactitude que de toute autre mine. Il n'est donc pas étonnant que le flux attaque promptement l'étain, & le vitrifie en conséquence de la dissipation du phlogistique occasionné par un feu continué beaucoup plus long-temps qu'il ne convient, sans compter que l'étain devient d'autant plus mauvais, qu'il est exposé plus long-temps à l'ardeur du feu. Néanmoins on peut juger de l'exactitude ou de l'inexactitude de l'opération par la perfection des scories salines, la dissémination des grains métalliques dans ces scories ou par les scories, provenant du métal détruit & réductible qui se trouve principalement dans le voisinage du culot. On peut inférer de tout ce qui vient d'être dit, qu'il faut avoir recours à une autre méthode par laquelle on puisse voir ce qui se passe dans les vaisseaux pendant l'opération. Elle consiste à placer un creuset dans un fourneau de fusion, à y jetter en deux ou trois fois rapprochées, quand il sera d'un rouge de cerise, le mélange de mine & de flux, & de le recouvrir; quelques minutes après, on en éloigne les charbons avant que de le découvrir. Alors si l'on voit le flux en fonte bien liquide & bouillant paisiblement sans écume, il faut l'ôter & le laisser refroidir. On le casse pour en avoir le culot.

La mine de fer se grille comme celle du plomb, mais plus fortement, & on la torréfie une seconde fois. On la mêle exactement avec trois parties de flux, composé d'une partie de verre pilé, d'une demi-partie de fiel de verre & de poussiere de charbon : on couvre le tout de sel commun. On place le creuset dans le fourneau à vent : on le casse quand il est refroidi pour en avoir le culot.

Quoique la torréfaction enleve la plus grande partie du soufre & de l'arsenic à la mine de fer, néanmoins il en passe encore dans le bouton une quantité qui l'aigrit. C'est pour lui enlever ces dernieres portions qu'on mêle aux mines de fer des absorbans terreux dans les travaux en grand, & qu'on forge ensuite la fonte, comme aussi pour lui enlever la terre non métallique qu'elle contient. *Cet article est de M. de Villiers.*

ESSAIM, s. m. (*Hist. nat. Insectolog.*) volée d'abeilles qui sortent d'une ruche ou d'un tronc d'arbre pour aller se loger ailleurs; c'est ce qu'on appelle un *essaim* ou un *jeton*. Les *essaims* quittent la ruche en différens temps, relativement à la température du climat ou de la saison. Dans ce pays-ci c'est au plutôt à la mi-mai, & au plus tard après la mi-juin. On sait qu'une ruche est en état d'*essaimer*, c'est-à-dire, de donner un *essaim*, lorsqu'on y voit des abeilles mâles que l'on nomme *faux-bourdons*. S'il y a une très-grande quantité d'abeilles dans une ruche, & si on en voit une partie qui se tienne au dehors contre la ruche ou sur le support, il est à croire qu'il en sortira un *essaim*; mais ce signe est équivoque : la plus grande certitude est lorsque les abeilles ne sortent pas de la ruche pour aller dans la campagne en aussi grand nombre qu'à l'ordinaire, alors on peut compter sur un *essaim* pour le jour même.

Dans les ruches qui doivent bientôt *essaimer*, il se fait pour l'ordinaire un bourdonnement le soir & pendant la nuit; quelquefois dans la même circonstance on n'entend, même en écoutant de près, que des sons clairs & aigus qui semblent n'être produits que par l'agitation des ailes d'une seule mouche. Ordinairement les *essaims* ne paroissent pas avant les dix ou onze heures du matin, ni après les trois heures du soir, selon l'exposition de la ruche. La chaleur que les mouches y produisent par leur grand nombre étant augmentée par l'ardeur du soleil, oblige l'*essaim* à sortir; quelques heures d'un temps chaud & couvert ne sont pas moins efficaces pour cet effet, qu'un coup de soleil très-chaud : au contraire des jours trop froids pour la saison empêchent la sortie des *essaims*. Lorsque l'*essaim* est prêt à prendre l'essor, il se fait un grand bourdonnement dans la ruche, & plusieurs mouchent en

fortent : mais l'*effaim* ne fubfifteroit pas s'il ne s'y trouvoit une reine, c'eft-à-dire, une abeille femelle. Dès qu'elle quitte la ruche, elle eft fuivie d'un grand nombre d'abeilles ouvrieres, & en moins d'une minute toutes celles qui doivent compofer l'*effaim* s'élevent en l'air avec la reine, elles voltigent, & quelques-unes fe pofent fur une branche d'arbre pour l'ordinaire, d'autres s'y raffemblent ; la reine fe tient à quelque diftance de ce grouppe, & s'y joint lorfqu'il a groffi à un certain point. Alors toutes les abeilles s'y réuniffent bientôt ; & quoiqu'elles foient à découvert, elles y reftent en fe tenant cramponnées les unes aux autres par les jambes : on ne voit voltiger autour du grouppe, qu'autant de mouches qu'il s'en trouve autour d'une ruche dans un temps chaud : mais lorfqu'il n'y a point d'abeille femelle dans un *effaim*, il revient bientôt à l'ancienne ruche.

S'il ne fe trouve pas auprès des ruches quelques arbres nains auxquels les *effaims* puiffent s'attacher, s'il n'y a que des arbres élevés, l'*effaim* prend fon vol fi haut & va fi loin qu'il eft fouvent difficile de le fuivre. Le meilleur moyen pour l'arrêter, eft de jeter en l'air du fable ou de la terre en poudre qui retombe fur les mouches, & les oblige à defcendre plus bas & à fe fixer. On eft auffi dans l'ufage de frapper fur des chauderons ou des poeles, fans doute pour effrayer les abeilles par ce bruit comme elles le font par celui du tonnerre qui les fait retourner à leur ruche lorfqu'elles fe trouvent dans la campagne ; mais il ne paroit pas que le bruit des chauderons faffe beaucoup d'impreffion fur les abeilles, car celles qui font fur des fleurs ne les quittent pas à ce bruit.

Lofque le foleil n'eft pas trop ardent, on peut mettre l'*effaim* dans une ruche une demi-heure après qu'il eft raffemblé, & que fes plus grands mouvemens ont été calmés ; on peut auffi attendre jufqu'à une heure ou deux avant le coucher du foleil. Mais fi l'*effaim* étoit expofé à fes rayons, il pourroit changer de place, & fe mettre dans un lieu où il feroit plus difficile à prendre : dans ce cas il n'y a pas de temps à perdre. Lofqu'il fe trouve fixé fur une branche d'arbre peu élevée, il eft aifé de le faire paffer dans une ruche. On la renverfe, & on la tient de façon que l'ouverture foit fous l'*effaim*, on fecoue la branche qui le foutient, & il tombe dans la ruche ; il fuffit même que la plus grande partie de l'*effaim* y entre dès qu'on a retourné la ruche & qu'on l'a pofée à terre près de l'arbre, le refte y vient bien-tôt. Mais fi plufieurs mouches retournoient fur la branche où étoit l'*effaim*, il faudroit la frotter avec des feuilles de fureau & de rue dont elles craignent l'odeur, y attacher des paquets de ces herbes, ou enfin y faire une fumigation avec du linge brûlé, pour faire fuir les mouches & les obliger à aller dans la ruche.

Lorfque l'*effaim* eft fur un arbre fi élevé ou dans des branches fi touffues qu'on ne puiffe pas en approcher la ruche, on le fait tomber fur une nappe, & on l'enveloppe pour le defcendre ; en développant la nappe, on pofe la ruche fur l'endroit où il fe trouve le plus de mouches, & par des fumigations on oblige les autres, s'il eft néceffaire, à entrer dans la ruche. On peut auffi emporter l'*effaim* en coupant la branche à laquelle il tient ; les mouches ne fe difperferont pas fi on attend pour cette opération que le foleil foit couché. Lorfque l'*effaim* eft entré dans le trou d'un arbre ou d'un mur, on peut en retirer les mouches avec une cuiller, & les jeter dans la ruche ; elles y reftent, fur-tout fi c'eft le foir dans un temps frais.

Pour engager les abeilles à demeurer dans la ruche où on veut loger un *effaim*, on la frote avec des feuilles de méliffe ou des fleurs de feves, *&c.* ou on enduit fes parois avec du miel ou de la crème, mais toutes ces précautions ne font pas abfolument néceffaires ; il eft plus important d'empêcher que la ruche ne foit trop expofée au foleil après que l'*effaim* y eft entré, une trop grande chaleur l'en feroit fortir ; c'eft pourquoi fi elle ne fe trouve pas à l'ombre, il faut la couvrir avec une nappe ou des feuillages jufqu'à ce qu'on la tranfporte dans l'endroit où elle doit refter fur un fupport, ce qui fe fait dans le temps du coucher du foleil, ou quelque temps auparavant.

Une mere abeille eft en état de conduire

un *essaim* quatre ou cinq jours après qu'elle est métamorphosée en mouche, lorsqu'elle sort de la ruche elle est prête à pondre, & on croit que ses œufs sont déjà fécondés. Comme il naît chaque année plusieurs abeilles femelles dans une ruche, il s'en rencontre toujours pour conduire les *essaims*, & quelquefois il y en a plusieurs dans un seul *essaim*. S'il s'en trouve deux, il arrive souvent que l'*essaim* se partage en deux pelotons, dont l'un est beaucoup plus petit que l'autre; chacun a sa reine, mais les mouches du petit peloton se réunissent peu à peu à l'autre, & la reine elle-même les suit & s'y mêle; mais il ne doit en rester qu'une dans l'*essaim*, l'autre est bientôt tuée; s'il y en a plusieurs de surnuméraires elles ont le même sort, & les abeilles ne s'arrangent & ne travaillent dans la ruche qu'après cette exécution. Il s'en fait une semblable dans l'ancienne ruche après que l'*essaim* est sorti; s'il s'y trouve plus d'une abeille femelle; il n'en reste qu'une; on trouve les autres mortes hors de la ruche.

Il sort quelquefois trois ou quatre *essaims* d'une même ruche, mais le premier est le meilleur; les autres sont peu nombreux, & la ruche se trouve dépeuplée; dans ce cas il convient d'en réunir deux dans une seule ruche. Pour empêcher qu'une ruche trop foible ne donne un *essaim*, ou que plusieurs *essaims* ne sortent d'une même ruche, on retourne le panier de façon que les parois qui étoient en arriere se trouvent en devant: on tâche par ce moyen de les engager à remplir de gâteaux le vuide qui étoit avant ce déplacement contre les parois postérieures de la ruche; car les mouches commencent toujours par garnir celles de devant: on exhausse aussi la ruche en l'allongeant par le bas, afin de donner un nouvel espace pour l'emplacement des gâteaux; mais ces expédiens sont fort incertains.

Quelquefois deux ruches donnent en même temps chacune un *essaim*, & ces deux *essaims* se réunissent ensemble: on peut les mettre dans une même ruche s'ils ne sont pas trop gros; on peut aussi les séparer en faisant tomber partie du grouppe qu'ils forment dans une ruche, & partie dans une autre. S'il y a une mere dans chaque ruche, les *essaims* réussiront; mais s'il n'y en a point dans l'une des ruches, il faut nécessairement réunir le tout, & le partager de nouveau jusqu'à ce qu'il se trouve une mere dans chaque *essaim*; pour cela on fait entrer toutes les mouches dans une seule ruche, & ensuite on en fait tomber une partie dans une autre: on est sûr qu'il y a une mere dans chacune, lorsque les mouches s'y arrangent & y travaillent.

Il y a des *essaims* qui ne pesent qu'une livre, ils sont très-foibles; car le poids des médiocres est de quatre livres, les bons doivent peser cinq livres, & les excellens six livres: on en a vu un qui pesoit jusqu'à huit livres & demie. On sait par expérience que cinq mille mouches pesent environ une livre.

Dès qu'un *essaim* est dans une ruche où il se trouve bien, les mouches y font des gâteaux quoiqu'elles y paroissent en repos; & dès le lendemain, si le temps est favorable, on en voit sortir pour aller dans la campagne; quelquefois en moins de vingt-quatre heures elles ont formé des gâteaux de plus de vingt pouces de longueur sur sept à huit pouces de largeur. Elles nettoient aussi la ruche, & en ôtent tout ce qui leur déplaît; elles bouchent les ouvertures qui ne leur sont pas nécessaires, avec une espece de résine rougeâtre que l'on appelle *propolis*. Un *essaim* peut donner un autre *essaim* dans la même année; mais cela n'arrive pour l'ordinaire dans les environs de Paris que l'année suivante. *Mémoir. pour servir à l'hist. des insect. tom. V. Voyez* ABEILLE, RUCHE, PROPOLIS. (*I*)

* ESSALER, v. act. (*Font. salante.*) c'est une opération qui se fait sur la poele, peu avant que de la mettre entiérement au feu. On prend de la muire qui provient des égouttures du sel formé: cette muire est forte & gluante; on en arrose la poele, tandis que le feu s'allume dessous; elle forme avec la chaux dont la poele est enduite, une espece de mastic qui empêche les coulis. Cette précaution s'appelle *essaler*. *Voyez l'article* SALINE.

ESSARTS, (LES) *Géog. mod.* petite ville de Poitou en France.

ESSARTER, (*Jard.*) *V.* DÉFRICHER.

ESSAYERIE, f. m. (*Art. méch.*) c'est

dans les fouls des monnoies l'attelier où se font les essais.

ESSAYEUR, s. m. (*à la Monnoie.*) officier de monnoie qui fait l'essai & reconnoit le titre des métaux que l'on veut employer, ou qui ont été fabriqués. C'est sur le rapport de l'*essayeur* général des monnoies de France, & sur celui de l'*essayeur* particulier de Paris, que la cour juge si les pieces fabriquées sont au titre prescrit; & sur leur rapport, en cas d'écharseté, on procede à condamnation.

ESSE, s. f. (*Carrier.*) c'est un marteau courbé & formant le croissant; il sert à sous-élever les pierres. Le picot à deux pointes des mêmes ouvriers, ne differe de l'*esse* qu'en ce qu'il est double.

ESSEAU, s. m. (*Ouvriers en bois.*) c'est une petite hache recourbée, à l'usage des tabletiers, des charpentiers, des menuisiers, &c.

ESSEAU, (*Couv.*) petit ais qu'on emploie dans la couverture des toits. *Voyez* BARDEAU.

* ESSEDUM, s. m. (*Hist. anc.*) espece de chariot en usage chez les Belges & d'autres peuples des Gaules; il étoit à deux roues, & tiré par deux chevaux ou deux mulets, marchant l'un à la queue de l'autre. On s'en servoit à la guerre. Les combattans appelés *essedains* étoient debout dans leur *essedum*. Les gens du peuple, les personnes distinguées voyageoient dans cette voiture; on y mettoit indistinctement & des hommes & des bagages; on en conduisoit dans les triomphes; on en fit courir dans les cirques; on en fit même monter par des gladiateurs, d'où ils combattoient.

ESSEIN, s. m. (*Comm.*) mesure de continence pour les grains, dont on se sert à Soissons.

Le muid de blé, mesure de Soissons, est composé de douze septiers, & le septier de deux *esseins*. Il faut trente-huit *esseins* pour faire le muid mesure de Paris, mais seulement pour le blé. (*G*)

ESSEK, (*Géog. mod.*) ville du comté de Walpon dans l'Esclavonie, en Hongrie; elle est située sur la Drave. *Long. 36. 30. lat. 45. 36.*

ESSELIER, s. m. *chez les Brasseurs*, c'est une des pieces du faux-fond d'une de leurs cuves: cette piece est à côté de la maîtresse piece, dans laquelle il y a un trou quarré, pour passer une pompe qui va jusqu'au fond de la cuve. *Voyez l'article* BRASSEUR.

ESSELIER, *chez les Charpentiers*, c'est un lieu qui lie l'arbalêtrier avec l'entrait. *Voyez* ENTRAIT.

ESSEN, (*Géog. mod.*) ville de la Westphalie en Allemagne. *Long. 24. 42. lat. 51. 25.*

ESSENCE, s. f. (*Métaph.*) c'est ce que l'on conçoit comme le premier & le plus général dans l'être, & ce sans quoi l'être ne seroit point ce qu'il est. Pour trouver l'*essence* d'une chose, il ne faut faire attention qu'aux qualités qui ne sont point déterminées par d'autres, & qui ne se déterminent pas réciproquement, mais en même temps qui ne s'excluent pas l'une l'autre. Le nombre des trois côtés & l'égalité de ces côtés, font l'*essence* du triangle équilatéral: 1°. parce que ces deux qualités peuvent coexister: 2°. elles ne se déterminent point non plus l'une l'autre; du nombre de trois ne résulte point l'égalité des lignes, ni *vice versâ*: 3°. elles ne sont point déterminées par d'autres qualités antérieures; car on ne sauroit rien concevoir dans la formation du triangle équilatéral, qui soit antérieur au nombre & à la proportion des lignes: 4°. enfin sans elles on ne sauroit se représenter l'être. S'il y a plus ou moins de trois côtés, ce n'est plus un triangle; si les côtés sont inégaux, ce n'est plus un triangle équilatéral.

L'*essence* de l'être une fois connue, suffit pour démontrer la possibilité intrinseque; car l'*essence* comprend la raison de tout ce qui est actuellement dans l'être, ou de tout ce qui peut s'y trouver. Les qualités essentielles étant supposées, entraînent à leur suite les attributs, & ceux-ci donnent lieu aux possibilités des modes. *V.* ATTRIBUT, MODE.

Cette notion de l'*essence* est adoptée par tous les philosophes; la diversité de leurs définitions n'est qu'apparente. François Suarez, l'un des plus profonds & des plus subtils scholastiques, définit l'essence, *primum radicale & intimum principium omnium actionum ac proprietatum quæ rei conveniunt*

(*tom. I. disp. ij. sect. 4.*) Et expliquant ensuite sa définition conformément aux principes d'Aristote & de St. Thomas d'Aquin, il dit que l'*essence* est la premiere chose que nous concevons convenir à l'être, & qu'elle constitue l'être. Il ajoute que l'*essence* réelle est celle qui n'implique aucune répugnance, & qui n'est pas une pure supposition arbitraire. On voit bien qu'il est aisé de ramener ces idées à la nôtre. Descartes s'en tint à ce que ses maitres lui avoient appris là-dessus: *Una est*, dit-il, *cujusque substantiæ præcipua proprietas quæ ipsius naturam essentiamque constituit, & ad quam omnes aliæ referuntur. Princip. philosoph. part. I.* La chose en quoi & les scholastiques & Descartes se sont trompés, c'est en affirmant si positivement qu'une seule propriété étoit la base de toutes les autres, & faisoit l'*essence* de l'être. Il peut y avoir & il y a pour l'ordinaire plus d'une qualité essentielle. Le nombre n'en est point fixe, & s'étend, comme nous l'avons dit, à toutes celles qui ne sont supposées par aucune autre, & qui ne se supposent pas réciproquement.

De cette même notion des *essences*, il est aisé d'en déduire l'éternité & l'immutabilité. L'idée des *essences* arbitraires est une source de contradictions. Les *essences* des choses consistent, comme nous l'avons vu, dans la non répugnance de leurs qualités primitives. Or il est impossible que des qualités une fois reconnues pour non répugnantes, aient jamais été ou puissent se trouver dans une opposition formelle. La possibilité de leur co-existence est donc nécessaire, & cette possibilité n'est autre chose que l'*essence*. Celle d'un triangle rectiligne, par exemple, consiste en ce qu'il ne répugne pas que trois lignes droites, dont deux prises ensemble sont plus grandes que la troisieme, se joignent de maniere qu'elles renferment un espace. Dira-t-on que le contraire est également possible, ou même qu'il peut devenir impossible que les trois lignes supposées soient propres à renfermer un espace? Pour le soutenir, il faut convenir qu'une chose peut être & ne pas être à la fois. Il est donc, il a *été*, & il sera à jamais nécessaire que trois lignes droites soient propres à renfermer un espace; & voilà tout ce que nous prétendons quand nous disons que l'*essence* du triangle ou de toute autre figure est nécessaire. De même quand une créature, telle que l'homme, n'auroit jamais existé, son *essence* n'en seroit pas moins nécessairement possible, & Dieu n'auroit pu lui donner l'actualité sans cette possibilité antérieure d'*essence*. Ce n'est point limiter la puissance de Dieu, que de la renfermer dans les bornes du possible. Un pouvoir qui s'étend à tout ce qui n'implique point contradiction, est un pouvoir infini; car tout le reste est un pur néant, & le néant ne sauroit être l'objet d'une puissance active. *Voyez* DÉFINITION, ÉLÉMENS. *Cet article est de M. FORMEY.*

ESSENCE, (*Pharm.*) on donne ce nom à différentes préparations qu'on a regardées comme possédant éminemment la vertu médicamenteuse du simple dont elles étoient tirées.

Mais ce nom n'a jamais eu, *en pharmacie*, une signification bien déterminée; car on la donne indifféremment à des teintures, à des huiles essentielles, à de simples dissolutions, *&c. Voyez* HUILE ESSENTIELLE, TEINTURE.

ESSENCE D'ORIENT, (*Joaillerie.*) nom donné par les ouvriers à la matiere préparée, avec laquelle on colore les fausses perles. *Voyez* PERLES FAUSSES.

On retire cette matiere des écailles du petit poisson qu'on appelle *able. V.* ABLE.

Vous trouverez sous ce mot tout ce qui regarde l'*essence d'Orient*. Nous ajouterons uniquement que cette dénomination lui convient mal, puisqu'elle n'est pas plus *essence* ni liqueur, que ne l'est un sable extrêmement fin ou du talc pulvérisé, délayé avec de l'eau. Il est vrai qu'on ne peut bien la retirer des écailles de l'able qu'en les lavant, & que pour être employée, elle demande nécessairement, comme beaucoup de terres à peindre, à être mêlée avec l'eau; mais néanmoins si on l'observe avec une bonne loupe, on la distinguera facilement du liquide dans lequel elle nage, & l'on s'assurera que loin d'être liquide, elle n'est qu'un amas d'une infinité de petits corps ou de lames fort minces réguliérement figurées, & dont la plus grande partie sont taillées quarrément.

Quoiqu'on emploie à dessein des broie-

mens assez forts pour enlever ces lames des écailles, on ne les brise, ni on ne les plie; du moins n'en découvre-t-on point qui soient brisées ou pliées; & suivant les observations de M. de Reaumur, ces petites lames paroissent au mycroscope à peu près égales, & toujours coupées en ligne droite dans leur grand côté. L'argent le mieux bruni n'approche pas, dit-il, de l'éclat que ces petites lames présentent aux yeux, aidés du mycroscope.

Il résulte de-là, qu'étant minces & taillées réguliérement, elles sont très-propres à s'arranger sur le verre, & à y paroître avec le poli & le brillant des vraies perles: enfin elles cedent aisément au plus léger mouvement, & semblent dans une agitation continuelle, jusqu'à ce qu'elles soient précipitées au fond de l'eau. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ESSENIENS, s. f. plur. (*Théol.*) secte célebre parmi les anciens juifs.

L'historien Josephe parlant des différentes sectes de sa religion, en compte trois principales, les Pharisiens, les Sadducéens, & les *Esséniens*; & il ajoute que ces derniers étoient originairement juifs: ainsi S. Epiphane s'est trompé en les mettant au nombre des sectes samaritaines. On verra par ce que nous en allons dire, que leur maniere de vivre approchoit fort de celle des philosophes pythagoriciens.

Serrarius, après Philon, distingue deux sortes d'*Esséniens*; les uns qui vivoient en commun, & qu'on appeloit *Practici*; les autres qu'on nommoit *Theoretici*, & qui vivoient dans la solitude & en contemplation perpétuelle. On a encore nommé ces derniers *Thérapeutes*, & ils étoient en grand nombre en Egypte. On a aussi nommé ces derniers *juifs solitaires & contemplatifs*; & quelques-uns pensent que c'est à l'imitation des *Esséniens* que les cœnobites & les anachoretes dans le christianisme, ont embrassé le genre de vie qui les distingue des autres chrétiens. Grotius prétend que les *Esséniens* sont les mêmes que les Assidéens. *Voyez* ASSIDÉENS.

De tous les juifs, les *Esséniens* étoient ceux qui avoient le plus de réputation pour la vertu; les payens mêmes en ont parlé avec éloge; & Porphyre dans son *traité de l'abstinence, liv. IV*, §. 11 *& suiv.* ne peut s'empêcher de leur rendre justice: mais comme ce qu'il en dit est trop général, nous rapporterons ce qu'en ont écrit Josephe & Philon le juif, infiniment mieux instruits que les étrangers de ce qui concernoit leur nation, & d'ailleurs témoins oculaires de ce qu'ils avancent.

Les *Esséniens* fuyoient les grandes villes, & habitoient dans les bourgades. Leur occupation étoit le labourage & les métiers innocens; mais il ne s'appliquoient ni au trafic, ni à la navigation. Ils n'avoient point d'esclaves, mais se servoient les uns les autres. Ils méprisoient les richesses, n'amassoient ni or ni argent, ne possédoient pas même de grandes pieces de terre, se contentant du nécessaire pour la vie, & s'étudiant à se passer de peu. Ils vivoient en commun, mangeant ensemble, & prenant à un même vestiaire leurs habits qui étoient blancs. Plusieurs logeoient sous un même toit: les autres ne comptoient point que leurs maisons leur fussent propres; elles étoient ouvertes à tous ceux de la même secte, car l'hospitalité étoit grande entr'eux, & ils vivoient familiérement ensemble sans s'être jamais vus. Ils mettoient en commun tout ce que produisoit leur travail, & prenoient grand soin des malades. La plupart d'entr'eux renonçoient au mariage, craignant l'infidélité des femmes & les divisions qu'elles causent dans les familles. Ils élevoient les enfans des autres, les prenant dès l'âge le plus tendre pour les instruire & les former à leurs mœurs. On éprouvoit les postulans pendant trois années, une pour la continence, & les deux autres pour le reste des mœurs. En entrant dans l'ordre ils lui donnoient tout leur bien, & vivoient ensuite comme freres; ensorte qu'il n'y avoit entr'eux ni pauvres ni riches. On choisissoit des économes pour chaque communauté.

Ils avoient un grand respect pour les vieillards, & gardoient dans tous leurs discours & leurs actions une extrême modestie. Ils retenoient leur colere; ennemis du mensonge & des sermens, ils ne juroient qu'en entrant dans l'ordre; & c'étoit d'obéir aux supérieurs, de ne se distinguer en rien, si on le devenoit; ne rien enseigner que ce que l'on auroit appris; ne rien celer à ceux de sa

sa secte ; n'en point révéler les mysteres à ceux de dehors, quand il iroit de la vie. Ils méprisoient la logique comme inutile pour acquérir la vertu, & laissoient la physique aux sophistes & à ceux qui veulent disputer ; parce qu'ils jugeoient que les secrets de la nature étoient impénétrables à l'esprit humain. Leur unique étude étoit la morale, qu'ils apprenoient dans la loi, principalement les jours de sabbat, où ils s'assembloient dans leurs synagogues avec un grand ordre. Il y en avoit un qui lisoit, un autre qui expliquoit. Tous les jours ils observoient de ne point parler de choses profanes avant le lever du soleil, & de donner ce temps à la priere : ensuite leurs supérieurs les envoyoient au travail ; ils s'y appliquoient jusqu'à la cinquieme heure, ce qui revient à onze heures du matin : alors ils s'assembloient & se baignoient ceints avec des linges ; mais ils ne s'oignoient pas d'huile, suivant l'usage des Grecs & des Romains. Ils mangeoient dans une salle commune, assis en silence ; on ne leur servoit que du pain & un seul mets. Ils faisoient la priere devant & après le repas ; puis retournoient au travail jusqu'au soir. Ils étoient sobres, & vivoient pour la plupart jusqu'à cent ans. Leurs jugemens étoient séveres. On chassoit de l'ordre celui qui étoit convaincu de quelque grande faute, & il lui étoit défendu de recevoir des autres mêmes la nourriture ; ensorte qu'il y en avoit qui mouroient de misere : mais souvent on les reprenoit par pitié. Il n'y avoit des *Esséniens* qu'en Palestine, encore n'y étoient-ils pas en grand nombre, seulement quatre mille ou environ : au reste c'étoient les plus superstitieux de tous les juifs, & les plus scrupuleux à observer le jour du sabbat & les cérémonies légales ; jusques-là qu'ils n'alloient point sacrifier au temple, mais y envoyoient leurs offrandes, parce qu'ils n'étoient pas contens des purifications ordinaires. Il y avoit entr'eux des devins qui prétendoient connoître l'avenir par l'étude des livres saints, jointe à certaines préparations : ils vouloient même y trouver la médecine & les propriétés des racines, des plantes & des métaux. Ils donnoient tout au destin, & rien au libre arbitre ; étoient fermes dans leurs résolutions, méprisoient les tourmens & la mort, & avoient un grand zele pour la liberté, ne reconnoissant pour maître & pour chef que Dieu seul, & prêt à tout souffrir plutôt que d'obéir à un homme. Ce mélange d'opinions sensées, de superstitions, & d'erreurs, fait voir quelque austere que fût la morale & la vie des *Esséniens*, ils étoient bien au-dessous des premiers chrétiens. Cependant quelques auteurs, & entre autres Eusebe de Césarée, ont prétendu que les *Esséniens* appelés *Thérapeutes* étoient réellement des chrétiens ou des juifs convertis par S. Marc, qui avoient ambrassé ce genre de vie. Scaliger soutient, au contraire, que ces Thérapeutes n'étoient pas des chrétiens ; mais des *Esséniens* qui faisoient profession du judaïsme. Quoi qu'il en soit, il admet les deux sortes d'*Esséniens* dont nous avons déja parlé. Mais M. de Valois dans ses notes sur Eusebe, rejette absolument toute distinction. Il nie que les Thérapeutes fussent véritablement *Esséniens* ; & cela principalement sur l'autorité de Philon, qui ne leur donne jamais ce nom, & qui place les *Esséniens* dans la Judée & la Palestine : au lieu que les Thérapeutes étoient répandus dans l'Egypte, la Grece, & d'autres contrées. Josephe, *de bell. Jud. lib. II. antiquit. lib.* XIII. *cap. jx. & lib. XVIII. cap. ij.* Eusebe, *lib. II. cap. xvij.* Serrarius, *lib. III.* Fleury, *hist. ecclés. liv. I. pag. 7. & suiv. Diction. de Moréry & de la Bible. Voyez* THÉRAPEUTES. (G)

ESSEQUEBE, (*Géog. mod.*) riviere de la Guiane dans l'Amérique méridionale ; ses bords sont habités par des sauvages.

ESSER, *en termes de Cloutier d'épingle*, c'est choisir la grosseur du fil qu'on veut employer par le moyen d'une mesure, dans laquelle on le fait entrer. *Voyez* ESSE.

ESSERE, s. f. (*Med.*) C'est une espece de gale, que Fallope appelle *volante :* elle paroît subitement en différentes parties du corps, en forme de petites tumeurs sous la peau, comme celles qui sont produites par la piquûre des orties, & cause des démangeaisons insupportables. Sydenham, qui en parle aussi, dit qu'elle survient

dans tous les temps de l'année, & qu'elle est sur-tout occasionnée par l'usage des vins atténuans, ou des liqueurs spiritueuses de semblable qualité. La maladie commence, selon cet auteur, par une petite fievre, qui est d'abord suivie d'éruptions pustuleuses presque par tout le corps, qui rentrent & se cachent sous la peau, pour reparoître bientôt après une cuisson excessive qui se fait sentir après que la démangeaison a forcé à se grater.

Cette galle paroît être la même que le *sora* ou *sure* des Arabes, dont Sennert traite dans sa pratique, *lib. VI. part. I. cap. xxvj.*

Pour ce qui est de la cause de cette sorte d'éruption, *voyez* EXEMTHEME, GALE.

Quant à la cure, elle consiste dans une diete rafraîchissante & tempérante, après avoir fait précéder la saignée & la purgation, qui doivent être répétées selon le besoin; on doit dans cette affection cutanée, éviter toute sorte d'application sur la peau. *Turner.* (*d*)

ESSERRER, c'est-à-dire, *en terme de Pêche*, haler à terre la pinne d'une seinne.

ESSERET LONG, *outil de Charron;* c'est un morceau de fer long d'environ deux ou trois piés, rond, de la circonférence d'un pouce par en haut, & par en bas formant un demi cercle en dedans, tranchant des deux côtés, un peu recourbé par en bas, formant une petite cuiller, qui sert aux charrons à percer des trous dans des pieces de bois épaisses. Cet outil est emmanché avec un morceau de bois percé dans sa longueur, ce qui forme une espece de croix.

ESSERET *court*, *outil de Charron*, cet outil est fait comme l'*esseret* long, & ne sert aux charrons que pour faire des trous dans des pieces de bois moins épaisses.

ESSETTE, *outil de Charron*, *de Couvreur*, *de Charpentier*, *de Tonnelier*, & autres ouvriers en bois; c'est un morceau de fer courbé par un côté, & droit de l'autre, dont le côté courbé est applati & tranchant, large environ de six pouces, & l'autre côté est rond fait en tête comme un marteau: au milieu de ce morceau de fer est une douille enchâssée & rivée dans l'œil qui est au milieu de l'*essette*; l'on fixe dans cette douille un manche d'environ un pié & demi, plus gros du côté de la poignée que du côté de la douille. Cet outil sert aux charrons à dégrossir & charpenter le bois qu'ils ont à employer. L'*essette* des couvreurs est comme une petite herminette à marteau; elle leur sert à hacher les bois. Ils en ont une autre avec laquelle ils arrachent les clous de l'ardoise, lorsqu'on veut découvrir ou faire des recherches. Quant à l'*essette* des tonneliers, c'est un marteau dont la tête est ronde, & qui se termine de l'autre côté en un large tranchant de fer acéré, qui se recourbe du côté du manche qui est de bois. Cet outil sert à arrondir l'ouvrage en dedans.

ESSEX, (*Geog. mod.*) province maritime d'Angleterre. Colchester en est la capitale.

ESSIEU, s. m. (*Méchan.*) appelé aussi chez les anciens *cathete*, & la même chose qu'*axe*. *Voyez* AXE & CATHETE.

On ne se sert plus de ce terme qu'en parlant des roues, pour désigner la ligne autour de laquelle elles tournent ou sont censées tourner. *Voyez* ROUE.

Essieu dans le tour, est la même chose qu'*axe dans le tambour*. *Voyez ce mot. Voyez aussi* TOUR, TREUIL, CABESTAN.

Les anciens géometres François, par exemple, Descartes dans sa géometrie, donnent le nom d'*essieu* à l'*axe des courbes*. *Voyez* AXE & COURBE. (*O*)

ESSIEU (*Charron.*) c'est en général une piece de bois de charronage qu'on débite & qu'on envoye en grume. Les *essieux* sont pour l'ordinaire d'orme, & quelquefois de charme. Il y en a de fer.

ESSIMER, v. a. (*Fauconnerie.*) c'est ôter la graisse excessive d'un oiseau par diverses cures, & l'amaigrir; c'est comme si on disoit *essuimer*, ôter le suif; c'est aussi le mettre en état de voler, lorsqu'on l'a dressé, ou qu'il sort de la mue.

ESSOGNE *ou* ESSONGNE, s. f. (*Jurisprud.*) est un droit ou devoir seigneurial dû par les héritiers ou successeurs du défunt aux seigneurs dans la censive desquels il possédoit des héritages au jour de son décès. Ce terme vient de *sonniata*, qui dans la basse latinité signifie *procuration* sonniere, *seu hos-*

plito excipere, procurare. Dans la suite ce terme fut pris pour la prestation qui se payoit au lieu du droit de procuration.

Ce droit est d'un ou deux deniers parisis en quelques endroits, c'est de douze en d'autres : c'est d'autant, ou du double, ou de la moitié du cens annuel. *Voyez le procès-verbal de la coutume de Reims*.

Le droit de meilleur catel usité dans les Pays-bas a quelque rapport à ce droit d'*essogne ;* l'un & l'autre sont une suite du droit de main-morte. Comme les seigneurs prétendoient avoir les biens de leurs sujets décédés, on les rachetoit d'eux moyennant une certaine somme. *V. le Glossaire de* M. de Lauriere, au mot *essongne*. (*A*)

ESSONNIER, s. m. (*terme de Blason*,) double orle qui couvre l'écu dans le sens de la bordure. C'étoit autrefois une enceinte où l'on plaçoit les chevaux des chevaliers, en attendant qu'ils en eussent besoin pour le tournoi. Il y avoit dans cette enceinte des barres & des traverses pour les séparer les uns des autres. *Dict. de Trévoux*.

* ESSOR, s. m. (*Gramm.*) l'action de l'oiseau partant librement pour s'élever dans les airs. On l'a transporté au figuré, & l'on dit d'un auteur qui a débuté hardiment, qu'il a pris son *essor ;* d'un poëte qui commence avec liberté, qu'il prend son *essor :* on dit aussi l'*essor* du génie, *&c.*

ESSORANT, part. pres. (*Blason.*) se dit des oiseaux qui n'ouvrent les ailes qu'à demi pour prendre le vent, & qui regardent le soleil.

Gauthiot au comté de Bourgogne, d'azur au Gautherot oiseau *essorant* d'argent, armé & couronné d'or.

ESSORÉ, part. passé, (*Blason.*) se dit de la couverture d'une maison ou d'une tour, quand elle est d'un autre émail que celui du corps du bâtiment.

Grog ou Leszoye en Pologne, de gueules à une couverture de grains de quatre pieux d'argent, *essorée* d'or.

ESSORER, (s') (*Faucon.*) c'est prendre l'essor trop fort, mauvaise qualité dans un oiseau de proie.

ESSORER, (*Jardinage.*) On se sert de ce mot pour exprimer ce qu'il convient de faire à des oignons de fleur qui sortent de terre. Cela veut dire qu'il faut les étendre sur un plancher, les y laisser s'essuyer, & se sécher avant que de les serrer dans des boîtes. (*K*)

ESSORER *les peaux*, (*terme de Chamoiseur*,) c'est les faire sécher sur des cordes, dans un endroit qu'on appelle *un étendoir*. *V.* ETENDOIR. *V. l'art.* CHAMOISEUR.

ESSOURISSER, v. act. (*Manege.*) opération dont très-peu d'auteurs font mention, & qui consiste, selon ceux qui en ont parlé, dans l'extirpation d'un polype dans le nez du cheval. *Voyez* POLYPE. La raison de cette dénomination n'est autre chose que la dénomination même du *polype* qu'ils ont jugé à propos d'appeler *la souris*. (*e*)

ESSUI, s. m. (*Art méc.*) il se dit en général d'un lieu destiné à faire sécher. Les tanneurs ont leur *essui ;* les chamoiseurs, les papetiers ont le leur.

EST

EST, s. m. *en Cosmographie*, est l'un des points cardinaux de l'horison, celui où le premier vertical coupe l'horison, & qui est éloigné de 90 degrés du point du nord ou sud de l'horison. *Voyez* ORIENT, POINTS CARDINAUX, HORISON, *&c.*

Pour trouver la ligne & les points d'*est* & d'*ouest*, *voyez* LIGNE MÉRIDIENNE.

Le vent d'*est* est celui qui souffle du point d'*est*. *Voyez* VENT. Il s'appelle en latin *Eurus*, & en italien *Levante*, vent de levant.

Le *sud-est* souffle entre le sud & l'*est*, à 45 degrés de ces points, le *nord-est* à 45 degrés du nord & de l'*est*, &c. *Voyez* VENT, RHUMB. (*O*)

ESTACADE, s. f. *terme de Riviere*, file de pieux moisés, assemblés & couronnés, pour empêcher les glaces d'entrer dans un bras de riviere, où l'on a mis les bateaux à l'abri. Il y en a une à la tête de l'isle Louvier.

ESTADOU, s. m. *en terme de Tabletier Cornetier*, est une espece de scie à deux lames, entre lesquelles il n'y a de distance que celle que l'on veut mettre entre les dents du peigne. Cet instrument est monté sur un fut de bois dont le manche est droit, & la partie qui contient ces lames, un peu

courbée. L'*estadou* sert, comme on le peut voir, à ouvrir les dents d'un peigne.

ESTAIM *ou* ETAIM, (*Manufacture.*) nom qu'on donne à une sorte de longue laine, qu'on a fait passer par un peigne, ou grande carde, dont les dents sont longues, fortes, droites & pointues par le bout.

Lorsque cette laine a été filée & bien torse, on lui donne le nom de *fil d'estaim*, & c'est de ce fil dont on forme les chaînes des tapisseries de haute & basse-lisse, & de plusieurs sortes d'étoffes.

On appelle *serges à deux estaims*, les serges dont la chaîne & la trame sont entiérement de ce fil, & *serges à un estaim* ou *serges sur estaim*, celles dont il n'y a que la chaîne qui soit de fil d'*estaim*. Les serges à deux *estaims* sont plus rares & plus fines que les autres. On a nommé *étamine*, une étoffe fabriquée de fil d'*étaim*.

Le fil d'*étaim* sert encore à faire des bas & autres ouvrages de bonneterie, soit au métier, soit au tricot, ou à l'aiguille; & c'est cette espece de fil que les ouvriers bonnetiers nomment vulgairement *fil d'estame*, d'où les bas de ce fil ont pris le nom de *bas d'estame*.

On appelle *bas d'estame*, *gants d'estame*, &c. ceux de ces ouvrages qui ont été fabriqués avec cette qualité de fil, pour les distinguer des ouvrages de bonneterie drapée, qui sont faits de fil de trame, qui est plus lâchement filé que celui d'*estame*. *Voyez* FIL & ESTAME, &c. (+)

ESTAIN, (*Géog. mod.*) ville du duché de Bar, en France. *Long. 23. 18. lat. 49. 15.*

ESTAINS, f. m. pl. *ou* CORNIERES, (*Marine.*) sont deux pieces de bois qui par leur courbure, forment une espece de doucine; elle prend sa naissance sur l'étambot, à l'élévation des façons de l'arriere, & va aboutir aux extrémités de la lisse de hourdi. *Voyez* MARINE, *Planche IV. fig. 1. n°. 12.*

Les *estains* sont unis à l'étambot & aux extrémités de la lisse de hourdi par des entailles & de grands clous chassés par dehors, & comme ils font par leur réunion une varangue fort aculée avec une portion des genoux du couple extrême de l'arriere, leur dimension est pareille à celle des autres varangues. Par exemple, dans un vaisseau de 176 piés de long sur 48 piés de large, l'*estain* a d'épaisseur sur le droit un pié deux pouces six lignes; largeur sur le tour au pié, un pié trois pouces; largeur sur le tour au bout d'en-haut, un pié un pouce.

Dans des vaisseaux de 151 piés de long sur 40 de large, l'*estain* aura d'épaisseur sur le droit 11 pouces cinq lignes de largeur; sur le tour au pié, 10 pouces huit lignes de largeur; sur le tour au bout d'en-haut, six piés 10 lignes; & ainsi à proportion de la force du vaisseau.

ESTAIRE, (*Géog. mod.*) ville des Pays-bas; elle est située sur la Lis.

ESTALAGES, f. m. pl. (*Forges.*) partie du fourneau des grosses forges. *Voy. l'article* GROSES FORGES..

ESTAMBOT, *voyez* ETAMBOT.

ESTAME, f. f. (*Comm.*) Le fil d'*estame* qui s'appelle aussi *fil d'estaim*, est un fil de laine, plus tors qu'à l'ordinaire, qu'on emploie à fabriquer des bas, des bonnets, des gants, soit au tricot, soit au métier. Les gants, les bas, les bonnets, &c. fait de fil, s'appellent *gants d'estame*, *bas d'estame*.

ESTAMES, f. m. (*Comm.*) petites étoffes de laine qui se fabriquent à Châlons-sur-Marne. Leur largeur doit être sur le métier d'une aulne sept huitiemes, & de trois quarts & demi, au retour du foulon.

ESTAMOY, f. m. Les *Vitriers* appellent ainsi un ais sur lequel est attachée une plaque de fer, où l'on fait fondre la soudure & la poix-résine.

ESTAMPE, f. f. (*Gravure.*) On appelle *estampe*, une empreinte de traits qui ont été creusés dans une matiere solide. Pour parvenir à m'expliquer plus clairement, je vais remonter à la gravure, comme à la cause dont l'*estampe* est l'effet; & j'employerai dans cette explication les secours généraux qui m'ont été fournis par M. Mariette. Cet illustre amateur travaille à l'histoire de la gravure, & à celle des fameux artistes qui ont gravé. Cet ouvrage, dont on peut juger d'avance par les connoissances de l'auteur, nous fournira sans doute des matériaux pour enrichir un second article que nous donnerons *au mot* GRAVURE, comme un supplément nécessaire à celui-ci.

Pour produire une *estampe*, on creuse des

traits sur une matiere solide ; on remplit ces traits d'une couleur assez liquide pour se transmettre à une substance souple & humide, telle que le papier, la soie, le vélin, *&c.* On applique cette substance sur les traits creusés, & remplis d'une couleur détrempée. On presse, au moyen d'une machine, la substance qui doit recevoir l'empreinte, contre le corps solide qui doit la donner ; on les sépare ensuite, & le papier, la soie ou le vélin, dépositaires des traits qui viennent de s'y imprimer, prennent alors le nom d'*estampe*.

Cette manœuvre (dont j'ai supprimé les détails, pour les réserver aux places qui leur sont destinées, telles que les articles IMPRESSION, GRAVURE, *&c.*) suffit pour faire entendre d'une maniere générale ce que signifie le mot *estampe* ; mais comme il y a plusieurs sortes d'*estampes*, & que l'art de les produire, par une singularité très-remarquable, est moderne, tandis que la gravure a une origine si ancienne qu'on ne peut la fixer, je vais entrer dans quelques détails.

On ne peut douter de l'ancienneté de la gravure, puisque, sans parler d'une infinité de citations & de preuves de toutes especes, les ouvrages des Egyptiens, qui existent encore, sur-tout leurs obélisques, ornés de figures hyéroglifiques gravées, sont des preuves incontestables que cet art étoit en usage chez un des peuples les plus anciens qui nous soient connus. Il est même vraisemblable que pour fixer l'origine de cet art, il faudroit remonter à l'époque où les premiers hommes ont cherché les moyens de se faire entendre les uns aux autres sans le secours des sons de la voix. La premiere espece d'écriture a été sans doute un choix de figures & de traits marqués & enfoncés sur une matiere dure, qui pût, en résistant aux injures de l'air, transmettre leur signification ; & si cette conjecture est plausible, de quelle ancienneté ne peut pas se glorifier l'art de graver ? Cependant l'un de ses effets (le plus simple, & en même temps le plus précieux), l'art de multiplier à l'infini par des empreintes, les traits qu'il fait former, ne prend naissance que vers le milieu du quinzieme siecle. Les Italiens disent que ce fut un orfevre de Florence, nommé *Maso* ou *Thomas Finiguerra*, qui fit cette découverte. Les Allemands prétendent au contraire que la petite ville de Bockholt dans l'évêché de Munster, a été le berceau de l'art des *estampes* : ils nomment celui à qui l'on doit l'honneur de cette découverte ; ce fut, à ce qu'ils assurent, un simple berger appelé *François*. Ce qui paroit certain, c'est que de quelque côté qu'elle soit venue, elle fut uniquement l'effet du hasard. Mais si l'industrie des hommes se voit ainsi humiliée par l'origine de la plus grande partie de ses plus singulieres inventions, elle peut s'enorgueillir par la perfection rapide à laquelle elle conduit en peu de temps les moyens nouveaux dont le hasard l'enrichit.

Un orfevre ou un berger s'apperçoit que quelques traits creusés sont reproduits sur une surface qui les a touchés, il ne faut pas trois siecles pour que toutes les connoissances humaines s'enrichissent par le moyen des *estampes*. Ce court espace de temps suffit pour que chacun des hommes qui s'occupent de sciences & d'arts, puissent jouir à très-peu de frais de tout ce qui a existé de plus précieux avant lui dans le genre qu'il cultive. Enfin c'en est assez pour que d'avance on prépare à ceux qui nous suivront un amas presqu'intarissable de vérités, d'inventions, de formes, de moyens qui éterniseront nos sciences, nos arts, & qui nous donneront un avantage réel sur les anciens.

En effet, comme on ne peut pas douter que des routes par lesquelles les idées parviennent à notre conception, celle de la vue ne soit la plus courte, puisqu'il est certain que les explications les plus claires parviennent plus lentement à notre esprit que la figure des choses décrites ; combien serions-nous plus instruits sur les miracles de l'antiquité, si à leurs ouvrages ils avoient pu joindre des cartes géographiques, les plans de leurs monumens, la représentation des pieces détaillées de leurs machines, enfin des portraits & les images des faits les plus singuliers ? Cependant il est nécessaire, comme on le sent aisément, que les secours que l'on tire des *estampes* pour ces différens objets, soient fondés sur la perfection de

leur travail ; ce qui les foumet à l'art de la peinture dont elles font partie.

L'*eftampe* peut donc auffi fe définir *une efpece de peinture*, dans laquelle premiérement on a fixé par des lignes le contour des objets ; & fecondement l'effet que produifent fur ces objets les jours & les ombres qu'y répand la lumiere. Le noir & le blanc font les moyens les plus ordinaires dont on fe fert ; encore le blanc n'eft-il que négativement employé, puifque c'eft celui du papier qu'on a foin de réferver pour tenir lieu de l'effet de la lumiere fur les corps.

Cette lumiere dans la nature frappe plus ou moins les furfaces, en raifon de leur éloignement du point dont elle part & fe répand.

Il réfulte de-là que les furfaces les plus éclairées font indiquées fur l'*eftampe* par le blanc pur : celles qui font moins lumineufes, y font repréfentées foiblement obfcurcies par quelques traits légers ; & ces traits qu'on appelle *tailles*, deviennent plus noirs, plus preffés ou redoublés, à mefure que l'objet doit paroître plus enveloppé d'ombre, & plus privé de lumiere. On fentira aifément par cette explication, que cette harmonie qui réfulte de la lumiere & de fa privation (effet qu'en terme de peinture on appelle *clair-obfcur*), & la jufteffe des formes, font les principes de la perfection des *eftampes*, & du plaifir qu'elles caufent. L'on croira aifément auffi que les deux couleurs auxquelles elles font bornées, les privent de l'avantage précieux & du fecours brillant que la peinture tire de l'éclat & de la diverfité du coloris ; cependant l'art des *eftampes*, en fe perfectionnant, a fait des efforts pour vaincre cet obftacle, qui paroît infurmontable. L'adreffe & l'intelligence des habiles artiftes ont produit des efpeces de miracles, qui les ont fait franchir les bornes de leur art.

En effet, les excellens graveurs qu'ont employés Rubens, Vandeyck & Jordans, fe font diftingués par leurs efforts dans cette partie. Si l'impoffibilité abfolue les a empêchés de préfenter la couleur locale de chaque objet, ils font parvenus du moins, par des travaux variés, & analogues à ce qu'ils vouloient repréfenter, à faire reconnoitre la nature de la fubftance des différens corps. Les chairs repréfentées dans leurs ouvrages, font naître l'idée de la peau, des pores, & de ce duvet fin dont l'épiderme eft couvert. La nature des étoffes fe diftingue dans leurs *eftampes* ; on y démêle non-feulement la foie d'avec la laine, mais encore dans les ouvrages où la foie eft employée, on reconnoit le velours, le fatin, le taffetas. Repréfentent-ils un ciel ? leurs travaux en imitent la légéreté, les eaux font transparentes. Enfin il ne faut que s'arrêter fur les belles *eftampes* de ces graveurs, & fur celles de Corneille Vifcher, d'Antoine Maffon, des Nanteuils, des Drevets, & de tant d'autres, pour avouer que l'art des *eftampes* a été porté à la plus grande perfection.

Pour approfondir davantage cet art, il faudroit en décompofer les moyens, décrire les outils, divifer les efpeces de productions. Cette divifion s'étendroit & dans l'exécution méchanique dépendante des matieres qu'on emploie, & dans les genres de gravure, qui font les routes différentes qu'on peut prendre dans une exécution raifonnée & fentie. Mais il me femble que ces chofes appartiennent plus directement à la caufe qu'à l'effet ; ainfi nous dirons à l'*article* GRAVURE, ce qui pourra donner une idée plus exacte de ces détails ; fans oublier dans l'*article* IMPRESSION, ce que l'opération d'imprimer produit de différence fur les *eftampes*, pour leur plus ou moins grande perfection.

J'ajouterai à cette occafion que l'*eftampe* regardée comme le produit de l'impreffion, s'appelle *épreuve* : ainfi l'on dit d'une *eftampe* mal imprimée, *c'eft une mauvaife épreuve* ; on le dit auffi d'une *eftampe* dont la planche eft ufée, ou devenue imparfaite. *Article de M. WATELET.*

* ESTAMPE, (*Gramm.*) outil quelquefois d'acier, dans lequel il faut diftinguer trois parties ; la tête, la poignée, & l'*eftampe*. L'*eftampe* eft la partie convexe ou concave qui donne à la piece que l'on *eftampe* la forme qu'elle a ; la poignée eft la partie du milieu que l'ouvrier tient à fa main en *eftampant*, & la tête eft celle fur laquelle il frappe pour donner à la piece la forme de l'*eftampe*.

ESTAMPE QUARRÉE, *outil d'Arquebusier ;* c'est un morceau de fer exactement quarré, sur lequel on plie un morceau de fer plat, auquel on pratique des côtés quarrés. Pour cet effet on pose l'*estampe* sur l'enclume ; on met une plaque de fer rouge dessus, & l'on frappe avec un marteau à main, jusqu'à ce que la plaque de fer soit pliée en deux.

ESTAMPE, *en terme d'Eperonnier*, est un poinçon de fer qui a quelque grosseur, dont l'extrémité arrondie sert à amboutir les fonceaux ou autres pieces sur l'aboutissoir. *Voyez* FONCEAUX, AMBOUTIR, AMBOUTISSOIR.

ESTAMPE, *outil d'Horloger ;* c'est en général un morceau d'acier trempé & revenu, couleur de paille, auquel on donne différentes figures, selon les pieces que l'on veut *estamper*. Tantôt on le fait cilyndrique, & on lui donne peu d'épaisseur, pour *estamper* des roues de champ ou des roues de rencontre : tantôt on le fait quarré & un peu long, pour pouvoir *estamper* des trous quarrément : enfin, comme nous l'avons dit, sa figure varie selon les différens usages auxquels on veut l'employer. *Voyez* ROUE DE CHAMP, ROUE DE RENCONTRE. *(T)*

ESTAMPE, *(Manége Maréchall.)* instrument dont les Maréchaux se servent pour percer, c'est-à-dire, pour *estamper* les fers qu'ils forgent, & qu'ils se proposent d'attacher aux piés des chevaux. Cet instrument n'est autre chose qu'un morceau de fer quarré d'environ un pouce & demi, & d'un demi-pié de longueur, fortement acéré par le bout, lequel est formé en pyramide quarrée, tronquée d'un tiers, ayant pour base la moitié de la longueur qui lui reste. On doit en acérer la tête, non-seulement pour assurer la durée de cet outil, mais encore pour mettre à profit toute la percussion du marteau. Quand la tête n'est point acérée, une partie du coup se perd en l'écachant, & l'*estampure* en est moins franche. Communément au tiers inférieur de sa longueur est un œil dans lequel est engagé un manche dont s'arme la main gauche du maréchal qui doit *estamper*, tandis que de l'autre il est occupé à frapper sur l'*estampe* avec le ferretier. *Voyez* FORGER. *(e)*

ESTAMPE, *en ter. d'Orfevre en grosserie*, est encore une plaque de fer gravée en creux de quarrés continus, sur laquelle on frappe la feuille d'argent dont on veut couvrir le bâton d'une crosse, *&c.* On appelle cet outil *poinçon à feuilles*, plus ordinairement qu'*estampe*.

ESTAMPE, *en terme de Raffineur de sucre*, n'est autre chose qu'une poignée de sucre qu'on mastique dans le fond d'une forme à vergeoise. *V.* VERGEOISE & ESTAMPER.

ESTAMPÉ, *Broquette estampée, terme de Cloutier ;* c'est la plus forte de toutes les broquettes : il y en a de deux sortes ; la premiere, qui pese deux livres le millier ; & l'autre, qui va de deux livres & demie à trois livres le millier. *Voyez* BROQUETTE.

Ces sortes de broquettes ont la tête hémisphérique : on fait ces têtes avec une *estampe* qui est au poinçon, qui, au lieu d'être aigu, a une cavité de la forme & grandeur que l'on veut donner aux têtes.

ESTAMPER, verb. act. *Voyez l'article* ESTAMPE.

ESTAMPER, *ter. de Chapelier ;* c'est passer sur les bords des chapeaux l'outil qu'on appelle *piece*, afin d'en ôter les plis, & en faire en même temps sortir tout ce qui pourroit y être resté d'eau. Cette opération se fait sur la fouloire, dans le moment que le chapeau vient d'être dressé & enformé. *Voyez* PIECE & CHAPEAU.

ESTAMPER, *en terme d'Eperonnier ;* c'est donner de la profondeur à un morceau de fer plat dont on veut faire un fonceau. On le met sur un cercle aussi de fer, dont les bords de dessus tombent toujours en se retrécissant vers ceux de dessous ; & par le moyen d'un fer arrondi par le bout, on l'amboutit sur cette estampe.

ESTAMPER, *en Horlogerie*, signifie *donner la figure requise à une piece & à un trou, par le moyen d'une estampe.* On appelle *estamper un trou quarrément*, y faire entrer à coups de marteau une estampe quarrée. On dit encore *estamper une roue de champ*, pour signifier l'action par laquelle on lui donne la forme qu'elle doit avoir avec une estampe. *V.* ESTAMPE. *(T)*

* ESTAMPER *un fer*, *(Manége, Maréchall.)* c'est y percer & y pratiquer huit

trous, quatre de chaque côté, à l'effet de fournir un passage aux lames qui doivent être brochées dans les parois du sabot, & qui sont destinées à maintenir & à fixer d'une maniere inébranlable le fer sous le pié de l'animal. Pour cet effet le maréchal repose le fer chaud sur la bigorne; il place l'estampe, & en présente la pointe sur les endroits de ce fer qu'il doit percer; il frappe ensuite de façon que cette pointe s'insinue, & occasionne une élévation en delà des trous qu'il a commencés, & qu'il acheve en retournant le fer qu'il tient avec des tenailles, & en frappant de nouveau sur toutes les bosses auxquelles ses premiers coups ont donné lieu. Alors l'estampure est prête à recevoir la lame; ou si elle n'est pas nette, il la perfectionne par le secours d'un poinçon. *V.* FORGER.

Estamper gras, c'est percer les trous très-près du rebord intérieur du fer.

Estamper maigre, c'est le pratiquer près du rebord extérieur.

Quelqu'essentielles que soient ces différences dans la pratique, les Maréchaux ne sont pas fort attentifs sur les cas où il seroit nécessaire de les observer. *V.* FERRURE, FERRER. (*e*)

ESTAMPER, *en terme d'Orfevre en grosserie*; c'est faire le cuilleron d'une cuiller, par le moyen d'une estampe qu'on frappe à coups de marteau dans la cuiller, sur un plomb qui reçoit ainsi qu'elle l'empreinte de l'estampe. *V.* ESTAMPE.

ESTAMPER, *en terme d'Orfevre en tabatiere*, c'est former les contours d'une boite en l'amboutissant sur des mandrins, dans un creux de plomb sur lequel on a imprimé la forme du mandrin qui y est renfermé; & à grands coups de marteau qu'on frappe sur l'estampe, la matiere pressée entre le plomb & le mandrin, prend la forme de celui-ci. *Voy.* ESTAMPE & MANDRIN.

ESTAMPER, *en terme de Potier*, c'est l'action d'imprimer dans un creux telle ou telle partie d'une piece. *v.* CREUX.

ESTAMPER, *en terme de Rafineur*, est l'action de mastiquer une poignée de sucre dans le fond d'une bâtarde, où l'on veut jeter de la vergeoise (*voyez* VERGEOISE); ce sucre y forme par-là une espece de croûte capable de soutenir l'effet de la matiere. Si la matiere avoit assez de corps, on n'*estamperoit* point la forme.

ESTAMPES, (*Géog. mod.*) ville de la Beauce en France; elle est située sur la Suine. *Long.* 19. 45. *lat.* 48. 24.

ESTAMPEUR, s. m. *en terme de Rafineur*, est une sorte de pilon de bois, surmonté d'un manche d'environ deux piés & demi. On s'en sert pour estamper les formes où l'on veut faire des vergeoises. *Voyez* VERGEOISE & ESTAMPER.

ESTAMPOIR *des anches*, (*Lutherie.*) outil dont les facteurs d'orgue se servent pour ployer les lames de cuivre dont les anches sont faites. C'est un morceau de fer fondu, dans lequel sont plusieurs gravures de formes hémicylindriques de différentes grandeurs, dont on fait prendre la forme aux lames de cuivre recuit, en les frappant dedans avec une cheville de fer ou un mandrin, qui n'est arrondi que d'un côté. On commence par poser la plaque de cuivre sur l'*estampoir*; dessus on pose le mandrin, sur lequel on frappe avec un marteau, pour faire enfoncer le cuivre dans le moule & en former une anche; on revient ensuite à la piece, qui n'est que dégrossie, avec le mandrin, en y passant la cheville, qui acheve de lui donner la rondeur qu'elle doit avoir. Les entailles de l'*estampoir* doivent suivre la proportion du diapason.

ESTAMPURE, s. f. (*Manege, Maréchall.*) terme par lequel nous désignons en général tous les trous percés dans un fer de cheval. Une *estampure* grasse, une *estampure* maigre. *V.* ESTAMPER. (*e*)

ESTANCES, (*Marine.*) ce sont des pieces de bois ou piliers posés verticalement tout le long des hiloires, & qui soutiennent les barrotins; ils ont de longueur toute la hauteur qui se trouve entre deux points. *v. pl. IV. de Marine, fig. 1. n°.* 39. *estances* du fond de cale; *n°. 110. estances* d'entre deux ponts; *n°. 135. estances* des gaillards.

Estance à taquets, c'est l'*estance* du fond de cale, *figure ci-dessus n°.* 39. qui est entaillée à crans pour servir d'échelle, avec une corde à côté qu'on nomme *tirevieille*.

ESTANG, (*Géog. mod.*) petite ville du bas Armagnac, en France.

ESTANGUES

ESTANGUES, *terme de Monnoyeurs*, espece de grandes tenailles, à l'usage de ces ouvriers.

ESTANT, participe présent, (*Jurisp.*) du latin *estans*, terme d'*Eaux & Forêts*, qui se dit en parlant des bois qui sont debout & sur pié; on les appelle *bois en estant*: l'ordonnance de 1669, *tit. xvij. art. v.* défend au garde-marteau de marquer, & aux officiers de vendre aucuns arbres, en *estant*, sous prétexte qu'ils auroient été fourchés ou ébranchés par la chûte des chablis, mais veut qu'ils soient conservés à peine d'amende arbitraire. (*A*)

ESTAPLES, (*Géog. mod.*) ville du Boulonnois, dans la Picardie, en France: elle est située à l'embouchure de la Canches. *Long. 19. 18'. 16". lat. 50. 30". 44'.*

ESTAPO, (*Géog. mod.*) ville de la nouvelle Espagne, dans l'Amérique: elle est située à l'embouchure du Tlaluc. *Long. 273. 40. lat. 17. 50.*

ESTARKE, (*Géog. mod.*) ville du Farsistan, en Perse.

* **ESTASES**, s. f. *partie du métier d'étoffe de soie.* Les *estases* sont deux pieces de bois de même longueur & grosseur; elles ont ordinairement trois aulnes ¼ de long sur 6 à 7 pouces en quarré; elles servent à fixer les quatre piés du métier.

ESTATEUR, s. m. (*Commerce.*) on nomme ainsi un cessionnaire, c'est-à-dire, un négociant qui ayant mal fait ses affaires, fait cession en justice de tous ses biens à ses créanciers.

Quelques-uns croient que ce nom vient du latin *stare*, se tenir debout, parce que le cessionnaire doit présenter debout & tête découverte ses lettres de bénéfice de cession. D'autres pensent qu'il est dérivé du verbe *ester*, ancien terme de Jurisprudence, qui signifioit comparoître *personnellement en justice. Dictionn. de Comm. Voyez l'article* ESTANT.

ESTAVAYER, (*Géog. mod.*) ville du canton de Fribourg, en Suisse; elle est située sur le bord oriental du lac de Neufchâtel. *Long. 24. 30. lat. 46. 46.*

ESTAVILLON, *terme de Gantier*, c'est un morceau de cuir taillé & disposé pour faire un gant.

ESTE, (*Géog. mod.*) petite ville du Padoüan, dans l'état de Venise, en Italie. *Long. 29. 15. lat. 45. 15.*

ESTELIN *ou* **ESTERLIN**, s. m. poids d'orfevre qui pese vingt-huit grains & demi; c'est la vingtieme partie d'une once. Le marc contient 160 *estelins* ou *esterlins*.

On a aussi nommé *esterlin* une espece de monnoie ancienne, à cause de la figure d'une étoile qui y étoit empreinte.

ESTELLA *ou* **L'ÉTOILE**, (*Géog. mod.*) petite ville du royaume de Navarre, en Espagne; elle est située sur l'Ega. *Long. 15. 50. lat. 42. 55.*

ESTEPA, (*Géog. mod.*) ville de l'Andalousie, en Espagne; elle est située sur une montagne. *Long. 13. 25. lat. 37. 10.*

ESTER EN JUGEMENT, (*Jurispr.*) signifie *être en cause*, *instance* ou *procès* avec quelqu'un devant un juge, soit en demandant ou défendant, *stare in judicio.*

Il y a des personnes qui ne sont pas capables d'*ester en jugement*, n'ayant point ce que l'on appelle en droit *personam standi in judicio*, c'est-à-dire, la faculté de plaider en leur nom.

Tels sont tous ceux qui ne sont pas capables des effets civils, comme les morts civilement, du nombre desquels sont les religieux qui ont fait profession: néanmoins en matiere criminelle ces derniers sont obligés de répondre lorsqu'ils sont assignés pour déposer dans une information.

Les mineurs, même émancipés, ne peuvent *ester en jugement* sans être assistés de leur tuteur ou curateur; il en est de même des interdits.

Les fils de famille, même majeurs, ne peuvent pas non plus *ester en jugement* sans l'autorisation de leur pere ou aïeul en la puissance duquel ils sont.

Les femmes en puissance de mari ne peuvent aussi *ester en jugement* sans l'assistance & l'autorisation de leurs maris, à moins qu'elles ne soient autorisées par justice au refus de leurs maris.

ESTER A DROIT, se dit en matiere criminelle, d'un accusé qui est admis en justice à l'effet de répondre aux faits qu'on lui impute, & de recevoir un jugement. Un accusé condamné par contumace, qui a laissé passer cinq ans sans se représenter, ne peut plus *ester à droit*, c'est-à-dire, qu'il n'est

plus écouté, à moins qu'il n'ait obtenu à cet effet des lettres du prince, qu'on appelle *lettres pour ester à droit*. Voyez *le titre xvj. de l'ordonnance de 1670*. *(A)*

ESTERRE, (*Marine.*) on se sert de ce terme dans plusieurs endroits de l'Amérique, pour désigner un petit port ou un endroit dans lequel la mer s'enfonçant dans les terres, les petits bâtimens peuvent aborder & se mettre à l'abri.

ESTEVAN DE GORMAS (SANT), (*Géog. mod.*) ville de la vieille Castille, en Espagne; elle est située sur une hauteur proche du Duero.

ESTHER, (*Théolog.*) livre de l'ancien testament, qui tire son nom de celui d'une fille juive célebre, captive en Perse, que sa beauté éleva jusqu'à la qualité d'épouse d'Assuerus, & au trône de Perse, & qui en cette qualité délivra les juifs ses compatriotes d'une proscription générale, dans laquelle, Aman ministre & favori d'Assuerus vouloit les envelopper. L'histoire de cet évenement fait le sujet du livre d'*Esther*.

Les critiques sont partagés sur l'auteur du livre d'*Esther*. S. Augustin, S. Epiphane, & S. Isidore l'attribuent à Esdras, mais Eusebe le croit encore plus récent. Quelques-uns le donnent à Joachim grand-prêtre des juifs, & petit-fils de Josedech; d'autres disent que c'est l'ouvrage de la synagogue, à laquelle Mordechaï ou Mardochée écrivoit des lettres pour l'instruire de tous les événemens contenus dans ce livre.

Mais la plupart des interpretes hébreux, grecs, latins, &c. l'attribuent à Mardochée lui-même. Elias lévite, dans son *mass-hamum*, *præf.* 3, parle de ce sentiment comme incontestable. Il est fondé sur-tout sur le ỳ. 20 *du ch. jx*; du livre d'*Esther*, où il est dit que *Mardochée écrit ces choses, & envoie les lettres à tous les juifs qui sont dispersés dans toutes les provinces*, &c. On suppose aussi que la reine *Esther* y eut quelque part, comme il paroît par le ỳ. 29 *du même chapitre*, où cette princesse & Mardochée écrivent une seconde lettre par ordre d'Assuerus, pour ordonner de solenniser tous les ans la fête appelée *purim*, c'est-à-dire, le *jour des sorts*, en mémoire de ce que les juifs avoient été délivrés des sorts qu'Aman avoit consultés pour savoir quel jour devoit être fatal à la nation juive & l'exterminer.

On croit que le livre d'*Esther* a d'abord été composé en hébreu, puis amplifié par quelque juif hellenistue, dont les additions ont été insérées en leur place dans la version grecque, & mises par S. Jérôme toutes ensemble à la fin du livre depuis le 24 verset du chapitre x. Origene a cependant conjecturé que toutes ces pieces avoient été autrefois dans le texte hébreu; quoiqu'il en soit, le livre d'*Esther* étoit compris dans le canon des anciens juifs. Il n'est cependant point dans quelques anciens canons des chrétiens, mais il se trouve dans le concile de Laodicée & dans plusieurs autres. S. Jérôme a rejeté hors du canon des livres sacrés les six derniers chapitres, & plusieurs auteurs catholiques, jusqu'à Sixte de Sienne, ont été de ce sentiment; mais le concile de Trente a reconnu le livre entier pour canonique. Les protestans sont de l'opinion contraire, & n'admettent ce livre que jusqu'au troisieme verset du chapitre x. Le reste jusqu'à la fin du chapitre xvj, est mis chez eux au nombre des livres apocryphes. *Voyez* APOCRYPHE. (*G*)

ESTHETIQUE, (*Beaux-Arts.*) terme nouveau, inventé pour désigner une science qui n'a été réduite en forme que depuis peu d'années. C'est la philosophie des beaux-arts, ou la science de déduire de la nature du goût la théorie générale; & les regles fondamentales des beaux-arts. Ce mot est pris du terme grec αἴσθησις, qui signifie le sentiment. Ainsi l'*esthétique* est proprement la science des sentimens. Le grand but des beaux-arts est d'exciter un vif sentiment du vrai & du bon (*voyez* BEAUX-ARTS). Il faut donc que leur théorie soit fondée sur celle des sentimens, & des notions confuses que nous acquerrons à l'aide des sens.

Aristote s'étoit déja apperçu que chaque art a précédé sa théorie. On peut dire encore que les regles particulieres sont connues avant que l'on ait remonté aux principes généraux d'où elles découlent. Divers ouvrages, productions de quelques heureux génies, avoient plu, avant qu'on s'avisât de rechercher d'où ce plaisir venoit. Aristote fut un des premiers qui établit des

regles sur la comparaison des exemples particuliers ; mais ni sa poétique, ni sa rhétorique, ne peuvent être considérées comme des théories complettes de ces deux arts. Ce philosophe avoit observé avec beaucoup de soin, dans les poetes & dans les orateurs grecs de son siecle & des siecles antérieurs, les traits qui avoient été généralement applaudis, & il en fit des regles. Il s'arrêta au sentiment apperçu, sans se donner la peine de remonter à la cause qui l'avoit fait naître, & il n'examina point si les poëtes & les orateurs avoient actuellement épuisé toutes les ressources de leur art.

Les critiques qui succéderent à ce philosophe grec suivirent la route qu'il leur avoit tracée. Ils firent de nouvelles observations, ils augmenterent le nombre des regles; mais ils ne découvrirent point de nouveaux principes. M. du Bos est, si je ne me trompe, le premier d'entre les modernes qui ait entrepris de déduire d'un principe général la théorie des beaux-arts, & d'en démontrer les regles. Dans le beau traité qu'il a publié, sous le titre de *Réflexions sur la poésie & sur la peinture ;* ce célebre auteur pose pour fondement de sa théorie, le besoin que tout homme éprouve dans certaines circonstances d'occuper son esprit, & de donner de l'activité à ses sens. Mais il s'est contenté d'établir sur ce principe quelques regles générales, & il s'est borné dans tout le reste à la méthode empirique qu'on avoit suivie avant lui. Cela n'empêche pas que son ouvrage ne soit rempli de très-bonnes regles & d'excellentes remarques.

Feu M. Baumgarten, professeur à Francfort sur l'Oder, est le premier qui ait hasardé de créer sur des principes philosophiques la science générale des beaux-arts, à laquelle il a donné le nom d'*esthétique*.

Il pose pour base la doctrine de M. Wolff sur l'origine des sentimens agréables, que ce philosophe plaçoit dans une perception confuse de la perfection. Dans la partie théorique, la seule que M. Baumgarten ait mise au jour, il traite avec beaucoup de sagacité toute la théorie du beau ou du parfait sensible; il le considere dans tous ses divers genres, & montre en même temps quels sont les genres du laid, qui lui sont opposés. Il est fâcheux qu'une connoissance trop bornée des arts ne lui ait pas permis d'étendre sa théorie au-delà de la poésie & de l'éloquence.

Il faut donc ranger l'*esthétique* au nombre des sciences philosophiques qui sont encore très-imparfaites; il n'en est que plus important à développer ici le plan général de cette nouvelle science & d'en indiquer les parties de détail.

Le premier pas étoit de fixer le but & l'essence des beaux-arts. (*Voyez* BEAUX-ARTS); ensuite, après s'être convaincu que ce but principal est de s'assurer l'empire sur les cœurs à l'aide des sensations agréables & désagréables, il falloit remonter à l'origine du sentiment, déduire ce qui en constitue l'agrément, de la nature de l'ame; ou s'en rapporter aux philosophes qui en ont traité.

Cela fait, il falloit indiquer les diverses classes d'objets agréables & désagréables, & déterminer les effets qu'ils produisent sur le cœur, c'est-à-dire, rechercher en quoi consiste le beau sensible, & l'énergie.

Enfin il falloit traiter sous autant d'articles particuliers toutes les diverses especes du beau & du laid, en descendant jusqu'aux plus petites subdivisions, aussi loin que la théorie combinée avec un examen attentif des ouvrages de goût, pourroit les découvrir, ou du moins les pressentir. Tous ces objets rassemblés formeroient la partie théorique de la philosophie des beaux-arts.

Dans la partie pratique, il reste à indiquer les divers genres des beaux-arts, en fixant l'étendue & le caractere particulier de chaque genre, comme de la poésie, de l'éloquence de la musique, de la peinture, *&c.* Il faut en même temps caractériser le tour de génie, le goût naturel & acquis que chaque art en particulier exige de la part de l'artiste, & faire connoître quels sont les principaux moyens de réussir dans les arts, le génie, l'imagination, l'invention, le goût, l'enthousiasme, *&c.*

Chaque classe des beaux-arts produit diverses especes d'ouvrages qui se distinguent entr'elles par leur nature propre & par un but plus précisément déterminé. Il faut donc encore caractériser séparément chaque espece particuliere. Ainsi en poésie,

par exemple, on a à traiter du poëme épique, du lyrique, du didactique, du dramatique, &c. En peinture on a à distinguer les sujets historiques, allégoriques, moraux, &c. & l'on doit assigner à chaque espece son caractere d'après des principes sûrs & bien établis.

De ces sources découlent enfin les regles qu'on doit suivre dans l'exécution des ouvrages de l'art : ce sont, ou des regles générales qui concernent l'invention, la disposition, ou l'ordonnance & la tractation de l'ensemble, ou des regles particulieres sur le choix, la proportion, l'harmonie & l'effet déterminé de chaque partie.

Telle est l'étendue du champ que l'*esthétique* doit embrasser : cette science dirigera l'artiste dans l'invention, l'ordonnance & l'exécution de son ouvrage ; elle guidera l'amateur dans ses jugemens, & le mettra à portée de tirer de la jouissance des productions de l'art toute l'utilité qui en fait le vrai but : utilité qui ne tend pas à moins qu'à remplir les vues de la philosophie & de la morale.

Les principes de l'*esthétique* sont, comme en toute autre science, simples & peu nombreux. La psychologie enseigne l'origine des sentimens, & explique ce qui les rend agréables ou désagréables. La solution générale de ces problêmes, fournit deux ou trois théorêmes qui sont les principes de l'*esthétique* ; à l'aide de ces principes on détermine d'un côté la nature des objets *esthétiques*, & de l'autre la loi selon laquelle ces objets agissent sur l'ame, comme aussi la disposition de l'esprit doit être pour recevoir leur impression. Tout cela peut être réduit à un petit nombre de propositions pratiques, qui suffiront à un bon génie, pour le diriger dans l'exécution des ouvrages de son art.

Il en est de cette nouvelle science comme de la logique. Celle-ci n'a que bien peu de principes, tous très-simples. Aristote en appliquant ces principes à tous les cas possibles, & en développant tous les écarts qu'il y avoit à éviter, a enrichi la philosophie d'une logique très-complette assurément, mais surchargée d'une quantité excessive de termes techniques & de regles particulieres. La foule des philosophes du second ordre qui ont succédé à Aristote, n'apperçut pas ce qu'il y avoit de simple dans sa logique, & n'en prit que la terminologie qui, dès-lors, a tenu la place de la science même.

Pour que l'*esthétique* n'éprouve pas le sort que la logique & la morale ont eu entre les mains des scolastiques, pour qu'elle ne dégénere pas en un vain étalage de mots, il sera nécessaire de ramener en chaque occasion les idées abstraites aux cas particuliers qui les ont fait naître, & hors desquels ces notions n'ont aucune réalité. Sans cette précaution tout systême d'idées générales n'est qu'un édifice bâti en l'air, auquel des têtes foibles & légeres font à leur gré des additions, des corrections ou des changemens aussi ridicules que les édits renouvellés d'un habitant des petites maisons qui se croiroit législateur ou souverain. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. Sulzer.*)

* ESTIER, subst. m. *terme de pêche*, canal, achenal, boucaut. On appelle ainsi, *en terme de pêche*, les petites fosses des conduits de communication des lacs & des eaux des marais dans les grandes rivieres ou à la mer.

ESTILLE, s. f. (*Manuf. en laine.*) c'est la même chose que *métier*. Ce terme est usité dans les sayetteries d'Amiens.

ESTIMATEUR, s. m. (*Gram.*) celui qui est choisi ou nommé pour faire une estimation. *V.* ESTIMATION.

Les huissiers sont jurés-priseurs, vendeurs & *estimateurs* des biens meubles.

ESTIMATIF, (*Jurisprud.*) se dit de ce qui contient l'estimation de quelque chose, comme un procès-verbal ou rapport d'experts, un devis *estimatif* d'ouvrages. (*A*)

ESTIMATION, (*Jurisp.*) signifie quelquefois la *prisée* ou *évaluation* d'une chose ; quelquefois on entend par le terme d'*estimation*, la somme même qui représente la valeur de la chose.

Toute *estimation* doit être faite en conscience & en la maniere usitée. Les *estimations* frauduleuses & à vil prix ne sont jamais autorisées ; cependant on ne fait pas toujours l'*estimation* à juste valeur, par exemple, dans les pays où la crue des meubles a lieu on

les estime à bas prix, parce que cette *estimation* ou prisée n'est que préparatoire, & que l'on sait que les meubles seront portés plus haut à la chaleur des encheres, ou que si on les prend suivant l'*estimation*, on y ajoutera la crue.

Dans les licitations des immeubles appartenans à des mineurs, l'*estimation* doit en être préalablement faite par autorité de justice, & le juge ne peut adjuger les biens au-dessous de l'*estimation* qui en a été faite par les experts.

Il y a des cas où l'*estimation* d'une chose équivaut à une vente, c'est-à-dire, qu'on en est quitte en rendant l'*estimation*; c'est ainsi que dans quelques parlemens de droit écrit l'on tient pour maxime que *æstimatio rei dotalis facit venditionem*, c'est-à-dire, que quand un bien dotal est estimé, le mari en peut disposer pourvu qu'il rende l'*estimation*. (*A*)

ESTIME, s. f. (*Droit natur.*) degré de considération que chacun a dans la vie commune, en vertu duquel il peut être comparé, égalé, préféré, *&c.* à d'autres. On divise l'*estime* en *estime* simple, & en *estime* de distinction.

L'*estime simple* est ainsi nommée, parce qu'on est tenu généralement de regarder pour d'honnêtes gens tous ceux, qui, par leur conduite, ne se sont point rendus indignes de cette opinion favorable. Hobbes pense différemment sur cet article; il prétend qu'il faudroit présumer la méchanceté des hommes jusqu'à ce qu'ils eussent prouvé le contraire. Il est vrai, suivant la remarque de la Bruyere, qu'il seroit imprudent de juger des hommes comme d'un tableau ou d'une figure, sur une premiere vue; il y a un intérieur en eux qu'il faut approfondir: le voile de la modestie couvre le mérite, & le masque de l'hypocrisie cache la malignité. Il n'y a qu'un très-petit nombre de gens qui discernent, & qui soient en droit de prononcer définitivement. Ce n'est que peu à peu, & forcés même par le temps & les occasions, que la vertu parfaite & le vice consommé, viennent à se déclarer. Je conviens encore que les hommes peuvent avoir la volonté de se faire du mal les uns aux autres; mais j'en conclurois seulement, qu'en *estimant* gens de bien tous ceux qui n'ont point donné atteinte à leur probité, il est sage & sensé de ne pas se confier à eux sans réserve.

Enfin je crois qu'il faut distinguer ici entre le jugement intérieur & les marques extérieures de ce jugement. Le premier, tant qu'il ne se manifeste point au dehors par des signes de mépris, ne nuit à personne, soit qu'on se trompe ou qu'on ne se trompe point. Le second est légitime, lorsque, par des actions marquées de méchanceté ou d'infamie, on nous a dispensés des égards & des ménagemens. Ainsi naturellement chacun doit être réputé homme de bien, tant qu'il n'a pas prouvé le contraire: soit qu'on prenne cette proposition dans un sens positif, soit plutôt qu'on l'entende dans un sens négatif, qui se réduit à celui-ci; *un tel n'est pas méchant homme:* puisqu'il y a des degrés de véritable probité, il s'en trouve aussi plusieurs de cette probité qu'on peut appeler *imparfaite*, & qui est si commune.

Le fondement de l'*estime* simple, parmi ceux qui vivent dans l'état de nature, consiste principalement en ce qu'une personne se conduit de telle maniere, qu'on a lieu de la croire disposée à pratiquer envers autrui, autant qu'il lui est possible, les devoirs de la loi naturelle.

L'*estime* simple peut être considérée dans l'état de nature, ou comme intacte, ou comme ayant reçu quelque atteinte, ou comme entiérement perdue.

Elle demeure intacte, tant qu'on n'a point violé envers les autres, de propos délibéré, les maximes de la loi naturelle par quelqu'action odieuse ou quelque crime énorme.

Une action odieuse, par laquelle on viole envers autrui le droit naturel, porte un si grand coup à l'*estime*, qu'il n'est plus sûr désormais de contracter avec un tel homme sans de bonnes cautions: je ne sais cependant s'il est permis de juger des hommes par une faute qui seroit unique; & si un besoin extrême, une violente passion, un premier mouvement, tirent à conséquence. Quoi qu'il en soit, cette tache doit être effacée par la réparation du dommage & par des marques sinceres de repentir.

Mais on perd entiérement l'*estime simple*

par une profeſſion ou un genre de vie qui tend directement à inſulter tout le monde & à s'enrichir par des injuſtices manifeſtes. Tels ſont les voleurs, les brigands, les corſaires, les aſſaſſins, *&c.* Cependant ſi ces ſortes de gens, & même des ſociétés entieres de pirates, renoncent à leur indigne métier, réparent de leur mieux les torts qu'ils ont faits, & viennent à mener une bonne vie, ils doivent alors recouvrer l'*eſtime* qu'ils avoient perdue.

Dans une ſociété civile, l'*eſtime ſimple* conſiſte à être réputé membre ſain de l'état, enſorte que, ſelon les loix & les coutumes du pays, on tienne rang de citoyen, & que l'on n'ait pas été déclaré infâme.

L'*eſtime ſimple naturelle* a auſſi lieu dans les ſociétés civiles où chaque particulier peut l'exiger, tant qu'il n'a rien fait qui le rende indigne de la réputation d'homme de probité. Mais il faut obſerver que comme elle ſe confond avec l'*eſtime civile*, qui n'eſt pas toujours conforme aux idées de l'équité naturelle, on n'en eſt pas moins réputé civilement honnête homme, quoiqu'on faſſe des choſes qui, dans l'indépendance de l'état de nature, diminueroient ou détruiroient l'*eſtime ſimple*, comme étant oppoſées à la juſtice : au contraire on peut perdre *l'eſtime civile* pour des choſes qui ne ſont mauvaiſes que parce qu'elles ſe trouvent défendues par les loix.

On eſt privé de cette *eſtime civile*, ou ſimplement à cauſe d'une certaine profeſſion qu'on exerce, ou en conſéquence de quelque crime. Toute profeſſion dont le but & le caractere renferment quelque choſe de déshonnête, ou qui du moins paſſe pour tel dans l'eſprit des citoyens, prive de *l'eſtime civile* : tel eſt le métier d'exécuteur de la haute-juſtice, parce qu'on ſuppoſe qu'il n'y a que des ames de boue qui puiſſent le prendre, quoique ce métier ſoit néceſſaire dans la ſociété.

L'on eſt ſur-tout privé de l'*eſtime civile* par des crimes qui intéreſſent la ſociété : un ſeul de ces crimes peut faire perdre entiérement l'*eſtime civile*, lors, par exemple, que l'on eſt noté d'infamie pour quelque action honteuſe contraire aux loix, ou qu'on eſt banni de l'état d'une façon ignominieuſe, ou qu'on eſt condamné à la mort avec flétriſſure de ſa mémoire.

Remarquons ici que les loix ne peuvent pas ſpécifier toutes les actions qui donnent atteinte civilement à la réputation d'honnête homme ; c'eſt pour cela qu'autrefois chez les Romains il y avoit des cenſeurs, dont l'emploi conſiſtoit à s'informer des mœurs de chacun, pour noter d'infamie ceux qu'ils croyoient le mériter.

Au reſte, il eſt certain que l'*eſtime ſimple*, c'eſt-à-dire, la réputation d'honnête homme, ne dépend pas de la volonté des ſouverains, enſorte qu'ils puiſſent l'ôter à qui bon leur ſemble, ſans qu'on l'ait mérité par quelque crime qui emporte l'infamie, ſoit de ſa nature, ſoit en vertu de la détermination expreſſe des loix. En effet, comme le bien & l'avantage de l'état rejettent tout pouvoir arbitraire ſur l'honneur des citoyens, on n'a jamais pu prétendre conférer un tel pouvoir à perſonne : j'avoue que le ſouverain eſt maître, par un abus manifeſte de ſon autorité, de bannir un ſujet innocent ; il eſt maître auſſi de le priver injuſtement des avantages attachés à la conſervation de l'honneur civil ; mais pour ce qui eſt de l'*eſtime*, naturellement & inſéparablement attachée à la probité, il n'eſt pas plus en ſon pouvoir de la ravir à un honnête homme, que d'étouffer dans le cœur de celui-ci les ſentimens de vertu. Il implique contradiction d'avancer qu'un homme ſoit déclaré infâme par le pur caprice d'un autre, c'eſt-à-dire, qu'il ſoit convaincu de crimes qu'il n'a point commis.

J'ajoute qu'un citoyen n'eſt jamais tenu de ſacrifier ſon honneur & ſa vertu pour perſonne au monde. Les actions criminelles qui ſont accompagnées d'une véritable ignominie, ne peuvent être ni légitimement ordonnées par le ſouverain, ni innocemment exécutées par les ſujets. Tout citoyen qui connoît l'injuſtice, l'horreur des ordres qu'on lui donne, & qui ne s'en diſpenſe pas, ſe rend complice de l'injuſtice ou du crime, & conſéquemment eſt coupable d'infamie. Grillon refuſa d'aſſaſſiner le duc de Guiſe. Après la S. Barthelemi, Charles IX ayant mandé à tous les gouverneurs des provinces de faire maſſacrer les huguenots, le vicomte Dorté qui commandoit

dans Bayonne, écrivit au roi : " SIRE, je „ n'ai trouvé parmi les habitans & les gens „ de guerre, que de bons citoyens, de „ braves soldats, & pas un bourreau ; ainsi „ eux & moi supplions V. M. d'employer „ nos bras & nos vies à choses faisables. „ *Hist. de d'Aubigné.*

Il faut donc conserver très-précieusement l'*estime simple*, c'est-à-dire, la réputation d'honnête homme ; il le faut non-seulement pour son propre intérêt, mais encore parce qu'en négligeant cette réputation on donne lieu de croire qu'on ne fait pas assez de cas de la probité. Mais le vrai moyen de mériter & de conserver l'*estime simple* des autres, c'est d'être réellement estimable, & non de se couvrir du masque de la probité, qui ne manque guere de tomber tôt ou tard : alors si malgré ses soins on ne peut imposer silence à la calomnie, on doit se consoler par le témoignage irréprochable de sa conscience.

Voilà pour l'*estime simple*, considérée dans l'état de nature & dans la société civile : *lisez* sur ce sujet la dissertation de Thomasius, *de existimatione, famâ & infamiâ.* Passons à l'*estime* de distinction.

L'*estime de distinction* est celle qui fait qu'entre plusieurs personnes, d'ailleurs égales par rapport à l'*estime simple*, on met l'une au-dessus de l'autre, à cause qu'elle est plus avantageusement pourvue des qualités qui attirent pour l'ordinaire quelque honneur, ou qui donnent quelque prééminence à ceux en qui ces qualités se trouvent. On entend ici par le mot d'*honneur*, les marques extérieures de l'opinion avantageuse que les autres ont de l'excellence de quelqu'un à certains égards.

L'*estime de distinction*, aussi bien que l'*estime simple*, doit être considérée ou par rapport à ceux qui vivent ensemble dans l'indépendance de l'état de nature, ou par rapport aux membres d'une même société civile.

Pour donner une juste idée de l'*estime de distinction*, nous en examinerons les fondemens, & cela, ou en tant qu'ils produisent simplement un mérite, en vertu duquel on peut prétendre à l'honneur, ou en tant qu'ils donnent un droit, proprement ainsi nommé, d'exiger d'autrui des témoignages d'une *estime de distinction*, comme étant dues à la rigueur.

On tient en général pour des fondemens de l'*estime de distinction*, tout ce qui renferme ou ce qui marque quelque perfection, ou quelque avantage considérable dont l'usage & les effets sont conformes au but de la loi naturelle & à celui des sociétés civiles. Telles sont les vertus éminentes, les talens supérieurs, le génie tourné aux grandes & belles choses, la droiture & la solidité du jugement propre à manier les affaires, la supériorité dans les sciences & les arts recommandables & utiles, la production des beaux ouvrages, les découvertes importantes, la force, l'adresse & la beauté du corps, en tant que ces dons de la nature sont accompagnés d'une belle ame, les biens de la fortune, en tant que leur acquisition a été l'effet du travail ou de l'industrie de celui qui les possede, & qu'ils lui ont fourni le moyen de faire des choses dignes de louange.

Mais ce sont les bonnes & belles actions qui produisent par elles-mêmes le plus avantageusement l'*estime de distinction*, parce qu'elles supposent un mérite réel, & parce qu'elles prouvent qu'on a rapporté ses talens à une fin légitime. L'honneur, disoit Aristote, est un témoignage d'*estime* qu'on rend à ceux qui sont bienfaisans ; & quoiqu'il fut juste de ne porter de l'honneur qu'à ces sortes de gens, on ne laisse pas d'honorer encore ceux qui sont en puissance de les imiter.

Du reste il y a des fondemens d'*estime de distinction* qui sont communs aux deux sexes, d'autres qui sont particuliers à chacun, d'autres enfin que le beau sexe emprunte d'ailleurs.

Toutes les qualités qui sont de légitimes fondemens de l'*estime de distinction*, ne produisent néanmoins par elles-mêmes qu'un droit imparfait, c'est-à-dire, une simple aptitude à recevoir des marques de respect extérieur ; de sorte que si on les refuse à ceux qui le méritent le mieux, on ne leur fait par-là aucun tort proprement dit, c'est seulement leur manquer.

Comme les hommes sont naturellement égaux dans l'état de nature, aucun d'eux ne peut exiger des autres, de plein droit,

de l'honneur & du respect. L'honneur que l'on rend à quelqu'un, consiste à lui reconnoître des qualités qui le mettent au dessus de nous, & à s'abaisser volontairement devant lui par cette raison : or, il seroit absurde d'attribuer à ces qualités le droit d'imposer par elles-mêmes une obligation parfaite, qui autorisât ceux en qui ces qualités se trouvent, à se faire rendre par force les respects qu'ils méritent. C'est sur ce fondement de la liberté naturelle à cet égard, que les Scythes répondirent autrefois à Alexandre : " N'est-il pas permis à » ceux qui vivent dans les bois, d'ignorer » qui tu es, & d'où tu viens? Nous ne vou- » lons ni obéir ni commander à personne ». Q. Curce, *liv. VII*, *c. viij.*

Aussi les sages mettent au rang des sottes opinions du vulgaire, d'*estimer* les hommes par la noblesse, les biens, les dignités, les honneurs, en un mot toutes les choses qui sont hors de nous. " C'est merveille, dit si bien Montaigne dans son aimable langage, » que » sauf nous, aucune chose ne s'apprétie que » par ses propres qualités . . . . . Pourquoi » estimez-vous un homme tout enveloppé ,, & empaqueté? Il ne nous fait montre ,, que des parties qui ne sont aucunement ,, siennes, & nous cache celles par les- ,, quelles seules on peut réellement juger ,, de son *estimation*. C'est le prix de l'épée ,, que vous cherchez, non de la gaine : ,, vous n'en donneriez à l'avanture pas un ,, quatrain, si vous ne l'aviez dépouillé. Il ,, le faut juger par lui-même, non par ses ,, atours; & comme le remarque très- ,, plaisamment un ancien, savez-vous ,, pourquoi vous l'estimez grand? vous y ,, comptez la hauteur de ses patins; la ,, base n'est pas de la statue. Mesurez-le ,, sans ses échasses : qu'il mette à part ses ,, richesses & honneurs, qu'il se présente ,, en chemise. A-t-il le corps propre à ses ,, fonctions, sain & alegre? Quelle ame a- ,, t-il? est-elle belle, capable, & heureu- ,, sement pourvue de toutes ses pieces? ,, est-elle riche du sien ou de l'autrui? ,, la fortune n'y a t-elle que voir? si les ,, yeux ouverts, elle attend les espées ,, traites; s'il ne lui chaut par où lui sorte ,, la vie, par la bouche ou par le gosier? ,, si elle est rassise, équable, & contente? ,, c'est ce qu'il faut voir ,,. *Liv. I. ch. xlij.* Les enfans raisonnent plus sensément sur cette matiere : Faites bien, disent-ils, & vous serez roi.

Reconnoissons donc que les alentours n'ont aucune valeur réelle ; concluons ensuite que quoiqu'il soit conforme à la raison d'honorer ceux qui ont intrinséquement une vertu éminente, & qu'on devroit en faire une maxime de droit naturel ; cependant ce devoir, considéré en lui-même, doit être mis au rang de ceux dont la pratique est d'autant plus louable, qu'elle est entiérement libre. En un mot, pour avoir un plein droit d'exiger des autres du respect, ou des marques d'*estime de distinction*, il faut, ou que celui de qui on l'exige soit sous notre puissance, & dépende de nous; ou qu'on ait acquis ce droit par quelque convention avec lui ; ou bien en vertu d'une loi faite ou approuvée par un souverain commun.

C'est à lui qui appartient de régler entre les citoyens les degrés de distinction, & à distribuer les honneurs & les dignités; en quoi il doit avoir toujours égard au mérite & aux services qu'on peut rendre, ou qu'on a déja rendu à l'état : chacun après cela est en droit de maintenir le rang qui lui a été assigné, & les autres citoyens ne doivent pas le lui contester. *Voyez* CONSIDÉRATION.

L'*estime de distinction* ne devroit être ambitionnée qu'autant qu'elle suivroit les belles actions qui tendent à l'avantage de la société, ou autant qu'elle nous mettroit plus en état d'en faire. Il faut être bien malheureux pour rechercher les honneurs par de mauvaises voies, ou pour y aspirer seulement afin de satisfaire plus commodément ses passions. La véritable gloire consiste dans l'*estime* des personnes qui sont elles-mêmes dignes d'*estime*, & cette *estime* ne s'accorde qu'au mérite. " Mais (dit la ,, Bruyere) comme après le mérite per- ,, sonnel ce sont les éminentes dignités & ,, les grands titres, dont les hommes ti- ,, rent le plus de distinction & le plus d'é- ,, clat, qui ne sait être un Erasme, peut ,, penser à être évêque ,,. *Article de M. DE JAUCOURT.*

* ESTIME, (*Marine.*) c'est le calcul que fait

fait le pilote de la route & de la quantité du chemin du vaisseau. La route d'un vaisseau étant, comme elle l'est presque toujours, oblique au méridien du lieu, il se forme un triangle rectangle dont elle est l'hypothénuse; les deux autres côtés sont le chemin fait dans le même temps en longitude & en latitude. La latitude est connue par l'observation de la hauteur de quelque astre. On a par la boussole l'angle de la route, avec un côté du triangle; on a la route en *estimant* la vitesse du vaisseau pendant un temps donné, d'où se tire très-aisément la quantité de la longitude.

La difficulté consiste dans l'*estime* de la vitesse du vaisseau. Pour l'avoir on jette le loch, piece de bois attachée à une ficelle, que l'on devide à mesure que le vaisseau s'éloigne. (*Voyez* LOCH); car la mer n'ayant point de mouvement vers aucun endroit, le loch y demeure flottant & immobile, & devient un point fixe par rapport auquel le vaisseau a plus ou moins de vitesse. Mais cette supposition cesse, si l'on est dans un courant: alors on est exposé à prendre pour vitesse absolue, ce qui n'est que vitesse relative; savoir la différence en vitesse du loch & du vaisseau. Erreur dangereuse. Cependant quand on auroit les longitudes par l'observation céleste, le ciel se couvrant quelquefois pour plusieurs jours, il en faudroit toujours venir à la pratique de l'*estime* & du loch, qui ne sera jamais qu'un tatonnement. *Mémoires de l'academ. 1702. Voyez* NAVIGATION, *&c.*

ESTIOLER, (*Jard.*) On dit d'une plante qu'elle *estiole* ou s'*estiole*, quand en croissant elle devient menue & fluette, ce qui est un défaut; cela arrive aux légumes, quand les graines sont semées trop serrées. (*K*)

ESTIRE, s. f. (*Corroyeur.*) c'est un morceau de fer ou de cuivre, de l'épaisseur de cinq à six lignes, de la largeur de cinq à six pouces, moins large par en haut que par en bas. La partie la moins large sert de poignée à l'ouvrier.

Le corroyeur étend, abat le grain de fleur, ou décrasse ses cuirs à l'*estire*.

L'*estire* de fer est pour les cuirs noirs: celle de cuivre, pour ceux de couleur qu'on craint de tacher.

* ESTISSEUSES, s. f. (*Manuf. en soie.*) petites tringles de fer qui retiennent les roquetins & les canons dans les cantres.

ESTISSU, s. m. (*Rubaniers.*) c'est la même chose que les estisseuses de l'article précédent.

ESTIVE, (*Mar.*) c'est le juste contrepoids qu'on donne à chaque côté d'un vaisseau, pour balancer sa charge avec tant de justesse, qu'un côté ne pese pas plus que l'autre; ce qui est nécessaire pour qu'il file & marche avec plus de facilité.

ESTOC, s. m. (*Jurisprud.*) signifie *tronc* ou *souche commune*, dont plusieurs personnes sont issues. Ce mot vient de l'allemand *stoc*, ou de l'anglo-saxon *stocce*, qui veut pareillement dire *tronc*.

On se sert de ce terme en matiere de propres, soit réels ou fictifs, pour exprimer la souche commune d'où sortoit celui qui a possédé le propre.

Dans les coutumes de simple côté ou de côté & ligne, on confond souvent le terme d'*estoc* avec celui de *côté*; mais dans les coutumes soucheres, le terme d'*estoc* s'entend, comme on vient de le dire, pour la souche commune.

La coutume de Dourdan, qui est du nombre des coutumes soucheres, explique bien (*art. 117.*) la différence qu'il y a entre *estoc* & *côté & ligne droite*; & sont entendus, dit cet article, les plus prochains de l'*estoc* & ligne, ceux qui sont descendus de celui duquel les héritages sont procédés, & qui les a mis dans la ligne; & où ils n'en seroient descendus, encore qu'ils fussent parens du défunt de ce côté, ils ne peuvent prétendre les héritages contre les plus prochains lignagers d'icelui défunt, posé qu'ils ne fussent lignagers dudit côté dont les héritages sont procédés. *Voyez* Renusson, *traité des propres, ch. vj. sect. 5 & aux mots* CÔTÉ, COUTUMES SOUCHERES, LIGNE, PROPRES. (*A*)

ESTOC-ET-LIGNE, (*à la Monnoie.*) les enfans & petits-enfans des monoyeurs, taillereffes, ouvriers; enfin de ceux qui ont été reçus & qui ont prêté serment, sont dits être d'*estoc-&-ligne* de monnoyage: les ainés ont le droit d'être reçus, en cas de mort ou de résignation, à la place de leurs peres & meres, selon le sexe & la place. Les cadets ne peuvent avoir ce droit, mais

on les reçoit dans des places inférieures, & ils avancent selon les événemens, les occasions, & leur habileté.

ESTOC, (*Art milit.*) c'est ainsi qu'on exprime souvent la pointe d'un sabre ou d'une épée. *Frapper d'estoc*, c'est pointer ou pousser l'épée ou le sabre pour le faire entrer par la pointe; & *frapper de taille*, c'est sabrer ou donner des coups avec le tranchant du sabre ou de l'épée. Dans les différens exercices des soldats romains, " on leur „ montroit, dit Vegece, principalement „ à pointer : avec quelque force qu'un „ coup de tranchant soit appuyé, il tue „ rarement, parce que les armes défensives & les os empêchent de pénétrer; „ tandis que la pointe, enfoncée seulement de deux doigts, fait souvent une „ blessure mortelle. D'ailleurs il n'est pas „ possible de donner un coup de sabre sans „ découvrir le bras & le côté droit; au lieu „ qu'on peut pointer, sans donner de jour „ à son ennemi, & le percer avant qu'il „ voye venir l'épée „. *Nouv. tradition de Vegece*, par M. de Sigrais. (*Q*)

ESTOC, (*Com. de bois.*) On dit une coupe *à blanc estoc*, quand on abat tous les arbres d'une forêt, sans en réserver aucun.

ESTOCADE *ou* BOTTE, (*Escrime.*) est un coup de pointe quelconque qu'on allonge à l'ennemi.

On peut terminer une *estocade* de cinq façons, dedans les armes, dehors les armes, dessus les armes, sous les armes, & en flanconade.

* ESTOIRE *ou* ASTEROTES, s. f. *terme de pêche*, usité dans le ressort de l'amirauté de Bayonne, est une sorte de filet qu'on peut rapporter à l'espece des bretellieres.

Le rêt que les pêcheurs Tilloticrs (compagnie de pêcheurs de Bayonne) nomment *esterote* ou *rêt à plier*, est un filet travaillé comme les tramaux de dreige; il a environ une brasse & demie de chûte, & cinquante à soixante brasses de long; il se tend par fond comme les bretellieres, ou flettes tramaillées à la mer des pêcheurs hauts & bas Normands; & la manœuvre de la pêche est la même que celle qui se fait avec le rêt de trente mailles; il sert pour prendre le poisson plat, & les pêcheurs s'en servent en dedans le boucaut dans la riviere, & hors la barre à la mer; le calibre de ce tramail est le même que l'ordonnance de 1681 permet pour la dreige à la mer : ainsi c'est un tramail sédentaire, qui a les hameaux ou l'émail de neuf pouces en quarré, & la toile, nappe, ou rêt du milieu, de 21 lignes en quarré.

ESTOMAC, ΣΤΟΜΑΧΟΣ, *ventriculus*, *en Anatomie*, est une partie creuse, membraneuse, & organique de l'animal, qui est destinée à recevoir la nourriture après la déglutition, & à la convertir en chyle. *Voyez* NOURRITURE, DIGESTION, CHYLE, &c.

Il est d'une forme longue; quelques-uns le comparent à une citrouille; d'autres à une musette. Il est situé dans la région épigrastique, un peu plus panché du côté gauche que du côté droit. Sa partie supérieure est jointe au diaphragme & au petit épiploon; sa partie inférieure au grand épiploon; le côté droit au duodenum, & le côté gauche à la ratte. Le cartilage xiphoïde répond presqu'à la partie moyenne de l'*estomac*, il a deux orifices; un à chaque extrémité. L'orifice gauche est appelé proprement *στόμαχος*, de *στόμα*, *bouche*; on le nome aussi *καρδία*: il se joint à l'œsophage, dont il est en quelque façon une continuation. C'est par cet orifice que les alimens entrent dans l'*estomac*, où étant digérés, ils montent obliquement au pylore, ou vers l'orifice droit qui est joint au premier des intestins. L'*estomac* est courbé; il se forme en conséquence deux arcs entre ces deux orifices, un plus grand, convexe, tourné vers la partie inférieure, lorsque l'*estomac* est vuide, & en devant, lorsqu'il est rempli; l'autre plus petit, supérieur, concave, situé entre les deux orifices. Les visceres, voisins de l'*estomac*, sont la ratte à gauche, le foie à droite, & le pâncreas derriere & inférieurement. *Voyez* FOYE, RATTE, PANCREAS, ŒSOPHAGE & PYLORE.

L'*estomac* est composé de quatre membranes ou enveloppes; la premiere & la plus intérieure, est formée de fibres courtes, qui sont situées perpendiculairement au dessus des fibres de l'enveloppe voisine, & peuvent être manifestement apperçues vers le pylorie : quand l'*estomac* est tendu par la nourriture, ces fibres deviennent

épaiſſes & courtes : tandis qu'elles s'efforcent de ſe rétablir dans leur état, par leur élaſticité naturelle, elles contractent la cavité de l'*eſtomac*, & lui font broyer & expulſer les alimens. Cette enveloppe eſt plus large que les autres, & eſt remplie de plis & de rides, principalement vers le pylore : ces plis arrêtent le chyle, & l'empêchent de ſortir de l'*eſtomac*, avant que d'être ſuffiſamment digéré. Il y a dans cette enveloppe un grand nombre de petites glandes qui ſéparent une liqueur, qui humecte toute la cavité de l'*eſtomac*, & aide à la coction des alimens : c'eſt pourquoi cette enveloppe eſt nommée *tunique glanduleuſe*.

La ſeconde tunique eſt plus mince & plus délicate ; elle eſt tout à fait nerveuſe, d'un ſentiment exquis, & ſe nomme *tunique nerveuſe*.

La troiſieme eſt muſculaire, & compoſée de fibres droites & circulaires ; celles qui ſont droites, avancent ſur la partie ſupérieure de l'*eſtomac*, entre l'orifice ſupérieur & l'inférieur ; & celles qui ſont circulaires, vont obliquement depuis la partie ſupérieure de l'*eſtomac*, juſqu'au fond. Les plus intérieures de ces fibres deſcendent vers le côté droit, & les plus extérieures, vers le côté gauche : de ſorte que par leur action, les deux extrémités de l'*eſtomac* ſont attirées vers le milieu, & le tout eſt également contracté : c'eſt par leur contraction & leur mouvement continuel, que l'attrition & la digeſtion des alimens ſe fait bien.

Toutes ces membranes ſont unies entr'elles par un tiſſu cellulaire, que quelques-uns ont regardé comme des membranes particulieres.

Un grand nombre de vaiſſeaux ſe rendent à l'*eſtomac*, & ils viennent de différens troncs, afin qu'aucune preſſion ne put intercepter le cours des liqueurs qu'ils renferment ; ce qui ſeroit très-aiſément arrivé, s'il n'y avoit eu qu'un ſeul tronc : toutes ſes arteres viennent en général de la cœliaque : la coronaire ſtomachique eſt une branche de la cœliaque, ſe diſtribue entre les deux orifices le long du petit arc ; la gaſtrique droite vient de l'hépatique, ſe porte le long du grand arc à droite, & s'anaſtomoſe avec la gaſtrique gauche qui vient de la ſphérique, & qui ſe termine le long du grand arc à gauche ; les veines ſuivent à peu près la même direction, & ſe vuident dans des branches de la veine-porte ventrale.

La huitieme paire de nerfs envoie à l'*eſtomac* deux branches conſidérables, qui s'étendent autour de l'orifice ſupérieur, & qui ſont fort ſenſibles ; c'eſt delà auſſi que naît la grande ſimpathie qu'il y a entre l'*eſtomac*, la tête, & le cœur ; ce qui a fait croire à Van-Helmont que l'ame a ſon ſiege à l'orifice ſupérieur de l'*eſtomac*.

Quant au mouvement de l'*eſtomac*, le docteur Pitt nous apprend dans les *Tranſactions philoſophiques*, qu'en diſſéquant un chien, il a trouvé que le mouvement périſtaltique des boyaux avoit, de même, lieu dans l'*eſtomac* ; le pylore, qu'on trouve pour l'ordinaire auſſi haut que le diaphragme, tomboit à chaque ondulation au deſſous du fond de l'*eſtomac* ; de maniere qu'il pouvoit remarquer clairement un reſſerrement dans le milieu de l'*eſtomac*, à chaque mouvement en en-bas, tel qu'il étoit capable de comprimer tout ce qui étoit renfermé dans ſa cavité. Ces mouvemens, dit-il, étoient auſſi réguliers qu'aucun qu'on puiſſe appercevoir dans les inteſtins ; & il ajoute qu'il a fait la même obſervation dans trois autres chiens ; d'où on peut conclure ſurement que cela ſe trouve dans tous. *Voyez* PÉRISTALTIQUE.

Les animaux qui ruminent, ont quatre *eſtomacs* : cependant on remarque que quelques-uns de ceux qui en ont quatre en Europe, n'en ont que deux en Afrique ; apparemment à cauſe que les herbes d'Afrique ſont plus nouriſſantes. *Voyez* RUMINANT.

Les oiſeaux qui ſe nourriſſent ordinairement de graines qui ſont couvertes d'une peau dure, ont un eſpece d'*eſtomac* qu'on appelle *jabot*, qui eſt compoſé de quatre grands muſcles en dehors, & d'une membrane dure & calleuſe au dedans : ceux qui vivent de chair, comme les aigles, les vautours, &c. n'en ont qu'un. *Voyez* CARNIVORE, GRANIVORE, &c. Quant à l'action de l'*eſtomac*, *voyez* DIGESTION. (*L*)

Nous allons tranſcrire les additions que M. le baron du Haller a faites à cet article important.

On donne ce nom d'*estomac*, à une partie dilatée du canal alimentaire. Tous les animaux un peu considérables en sont pourvus, la classe des quadrupedes, celle des oiseaux & des poissons, un grand nombre d'insectes & quelques-uns des animaux informes qui habitent dans la mer. Les animaux cylindriques ont un intestin sans avoir d'*estomac*; il y a des animaux marins qui en sont dépourvus, & généralement les polypes & les animaux microscopiques n'ont aucune différence dans le calibre de leur canal alimentaire.

L'*estomac* est unique dans les quadrupedes à deux rangs de dents antérieures; il y en a quatre dans ceux qui n'en ont qu'un, dans le petit chevreuil des Indes même, & dans la gazelle; il y en a trois dans quelques cetacées. Dans quelques oiseaux il est unique, dans les granivores il y en a généralement deux en comptant le jabot, & trois même en y ajoutant le bulbe de l'œsophage. Il y a deux *estomacs* dans plusieurs insectes, & même dans l'abeille: on en compte quatre au taupe-grillon. Plus en général la nourriture d'un animal est dure, & plus il y a d'appareil dans son *estomac*. Il est simple dans les animaux carnivores dont l'aliment est plus succulent & plus facile à dissoudre.

La situation de l'*estomac* est constamment dans le bas-ventre: dans l'homme elle est un peu différente dans les différens périodes de la digestion. Il est placé dans l'hypocondre gauche, & une grande partie de sa largeur est couverte par le foie, qui lui-même est placé sous le diaphragme: la grande arcade est inférieure: il a derriere lui la capsule rénale & une partie du foie, & l'œsophage repose sur les corps des vertebres. Le sternum répond à la partie de l'*estomac* plus ou moins voisine du pylore, dont le commencement répond encore à la fosse ombilicale du foie. L'aorte passe entre les deux orifices & marque l'*estomac* d'une impression. Le petit lobe du foie se place entre les deux orifices: ces deux orifices sont postérieurs par rapport à l'*estomac*, l'œsophage l'est davantage. Le colon transversal passe sous l'*estomac*, & le soutient. Les côtes le couvrent presqu'entiérement du côté gauche, le reste est à découvert entre les côtes droites & les gauches. L'entrée de l'œsophage est supérieure, postérieure & un peu oblique; le pylore est inférieur & se porte en devant. Les deux orifices sont peu éloignés l'un de l'autre. L'œsophage descend, le pylore remonte; la petite arcade est supérieure; la grande, inférieure; les deux plans de l'*estomac* sont l'antérieur & le postérieur, le tout avec une certaine obliquité dans l'homme vivant: le plan antérieur est en partie supérieur, le postérieur est en même temps inférieur; la petite arcade est postérieure en partie, & l'œsophage incliné en arriere.

Plus l'*estomac* est rempli & plus il se redresse, sur-tout quand on l'a soufflé, ou qu'il est dilaté par des flatuosités; il présente alors au péritoine la grande arcade, la petite est entiérement postérieure, le plan antérieur, devient supérieur, le plan postérieur inférieur; l'œsophage presque horizontal se porte en devant pour entrer dans l'*estomac*, le pylore se porte en arriere horizontalement, & descend par conséquent, dans un homme couché sur le dos, & ce pylore presse la vésicule du fiel; la rate accompagne l'*estomac* & devient transversale.

La figure de l'*estomac* n'est pas la même dans tous les âges: il est plus rond dans le fœtus, & plus long dans l'adulte; il est assez souvent resserré entre les deux orifices, & comme partagé par une profonde impression. En général il est composé d'un hémisphere qui se présente à la rate, & d'un cône dont la base est adossée à la base de l'hémisphere, & dont la pointe est au pylore: toutes ses sections sont circulaires. Le cône est recourbé sur lui-même, & la pointe approche de la base.

La structure de l'*estomac* est la même que celle des intestins, & des réservoirs membraneux en général. Sa premiere tunique est le péritoine même, qui se jette sur le ventrivule des deux côtés de l'œsophage: elle est continuée ensuite à l'épiploon hépatogastrique & au gastrocolique. Cette membrane est simple & ferme, on ne doit point lui attribuer de fibres d'une structure particuliere. Elle manque dans les deux arcades; le petit espace où elle ne se trouve pas est rempli par des nerfs, des vaisseaux & des

glandes. Cet espace est moins large à la grande courbure.

Il y a de la cellulosité entre cette membrane & la musculaire, presque sur toute l'étendue de l'*estomac ;* c'est dans ce tissu que les grands troncs des vaisseaux font leur rézeau le plus considérable : les glandes qu'on y trouve, sont du genre lymphatique. Elles produisent des vaisseaux de cette classe.

Cette cellulosité est lâche & copieuse dans les courbures, elle devient plus courte dans les deux plans, elle disparoît presque entiérement des deux côtés du pylore; la membrane externe est fortement attachée aux fibres musculaires longitudinales qui se distinguent aisément. Winslow a donné le nom de *ligamens* à ces deux plans, qui sont des deux côtés du pylore.

La structure musculaire de l'*estomac* n'est pas aisée à saisir; MM. de Haller & Bertin en ont cependant donné à peu près la même description. La préparation de ces fibres est plus difficile dans l'homme, parce qu'elles y sont plus minces : les plus foibles animaux ont l'*estomac* plus solide que lui, est-ce que la nature ayant prévu que l'homme seul sauroit se procurer des alimens préparés & amollis, ne lui a pas donné des forces, dont il pouvoit se passer? Il est sûr que la même mollesse regne dans toute la structure de l'homme. Un chat qui vient de naitre à le crâne plus dur qu'un homme à quinze ans.

Nous allons donner le détail des fibres musculaires telles qu'elles paroissent dans des sujets robustes, les seuls où l'on puisse suivre ces fibres.

Les fibres les plus superficielles sont celles qui naissent des fibres extérieures & longitudinales de l'œsophage. Arrivées à l'*estomac*, elles se répandent de tous côtés sur sa surface & font une espece d'étoile. Celles de ces fibres qui sont plus à droite, vont au pylore par la petite courbure, & une partie va au pylore même & au duodénum; elles peuvent rapprocher mutuellement les deux visceres; mais le plus grand nombre descend sur les deux plans, se mêle avec les fibres transversales, & disparoit entr'elles; ces fibres rétrecissent l'*estomac* en rapprochant les deux courbures.

D'autres fibres nées encore de ces mêmes fibres en étoile, vont à gauche, & se dispersent sur le cul-de-sac liénal.

2. Le plan de fibres transversales commence par ce cul-de-sac, & forme des cercles concentriques; non qu'une seule fibre acheve jamais un cercle, mais parce que plusieurs petits arcs se joignent pour composer un cercle en détournant de côté leurs extrémités.

Le reste de l'*estomac* est entouré d'un plan continu de fibres transversales, & ce sont ces mêmes fibres qui entrent dans la composition de la valvule du pylore, & forment une espece de sphincter.

3. Les fibres les plus intérieures de l'*estomac* sont une continuation des fibres circulaires de l'œsophage; elles en contournent l'insertion, comme par un anneau musculeux; leurs queues se continuent d'un côté au cul-de-sac, & de l'autre à droite, une partie avance même droit au pylore; elles descendent obliquement, & presque longitudinalement, dans les deux plans. Elles peuvent servir de sphincter à l'œsophage, en même temps qu'elles raccourcissent l'*estomac*.

La seconde cellulaire est connue; elle est abondante, lâche & se laisse souffler avec facilité. Il y a dans cette tunique le réseau le plus considérable de vaisseaux.

La nerveuse est la continuation de la peau qui est descendue de la bouche : elle est comme dans tous les instins & comme dans les vessies de la bile & de l'urine, le principal fondement du réservoir : c'est elle seule qui contient l'air soufflé dans la cavité: elle n'est cependant elle-même qu'un plan de la seconde cellulaire épaissi & rapproché, & l'air en s'introduisant dans les intervalles de ces petites lames, la dissout & la réduit comme en écume.

Ses vaisseaux propres sont fort petits, elle ne fait que le commencement & la base des plis valvulaires.

La troisieme cellulaire est peu connue, il est aisé cependant de l'appercevoir; il n'y a qu'à faire une petite incision à la tunique veloutée, & à y introduire de l'air : elle forme une écume cotoneuse, comme la

précédente, dont elle est la continuation; mais les lames y sont plus éloignées & plus lâches. Elle remplit la duplicature de la veloutée, & fait la principale épaisseur des plis valvulaires. Elle est le siege d'un réseau vasculaire très-fin & très-copieux. C'est dans cette tunique, qu'il faut placer l'inflammation, si fréquente dans les maladies aigues, comme dans la fievre maligne, que M. Roederer a appelé la *maladie muqueuse*, dans plusieurs fievres, dans la petite vérole & dans l'épidémie du bétail, qui ravage continuellement une grande partie de l'Europe. Les poisons y produisent une inflammation par ecchymose: nous avons vu l'émétique antimonial faire le même effet.

La veloutée est la continuation de l'épiderme; elle se renouvelle même comme elle dans les animaux & dans l'homme. Elle est beaucoup plus molle que l'épiderme des tégumens, & une mucosité abondante l'arrose & la lubréfie continuellement; c'est elle qui détend les nerfs répandus dans la tunique nerveuse de l'effet trop violent des alimens; quand on l'a perdue, on souffre les plus grandes douleurs, l'*estomac* rejette les alimens, le sang même en sort. Dans les oiseaux granivores elle est naturellement cartilagineuse.

Dans l'homme & dans les quadrupedes, cette membrane est beaucoup plus ample que la nerveuse, quand l'*estomac* n'est pas trop dilaté: elle forme alors des plis dont la troisieme cellulaire remplit la duplicature.

Ces plis n'ont aucune direction constante dans l'homme; ils sont à peu près longitudinaux, mais ils ont des branches par lesquelles ils sont liés les uns aux autres. Ils disparoissent quand l'*estomac* est fort étendu, & c'est apparemment un de leur principaux usages: sans cette ampleur de la tunique veloutée, l'*estomac* n'auroit pu recevoir qu'une petite quantité d'alimens, & le moindre développement de l'air nous auroit incommodés.

Il n'y a qu'une seule valvule de *l'estomac* qui soit considérable, c'est un bourlet, qui se prolonge dans la cavité du duodénum & qu'on appelle *valvule du pylore*; il est annulaire & se forme par les fibres circulaires, la seconde & la troisieme cellulaire, la nerveuse & la veloutée: ce bourlet épais & pulpeux prend par l'exsiccation la figure d'un anneau mince & tranchant, comme le sont ceux des télescopes, mais cette apparence est éloignée de la nature. Il peut certainement retarder la sortie des alimens qui ont conservé un certain volume, & retarder de même le retour de la masse alimentaire qui a passé dans le duodénum: nous nous servons du terme de retarder, car la bile rentre avec peu de difficulté dans l'*estomac*, qu'elle colore souvent d'un jaune plus ou moins foncé: elle se distingue par sa couleur verte dans l'*estomac* des animaux, & rien n'est plus commun que d'en rendre dans les vomissemens.

Plusieurs quadrupedes ont le pylore beaucoup plus rétréci que l'homme, ils y ont même souvent un véritable sphincter. L'âcreté des alimens, ou leur figure inégale, peut, dans l'homme même, exciter une contraction, par laquelle ces alimens se ferment le passage. Les fluides ne paroissent pas s'y arrêter.

La tunique veloutée est plissée par d'autres rides beaucoup plus fines, qui ont quelque chose d'approchant des têtes de champignons; il ne faut pas les prendre pour des mamelons nerveux. On y apperçoit encore des floccons plus considérables dans les quadrupedes que dans l'homme; c'est la même structure que celle des intestins, mais moins apparente: ces floccons sont des petits prolongemens de la veloutée, doublée par la troisieme cellulaire & remplie de vaisseaux.

La veloutée est fort ouverte aux fluides, qu'on injecte dans les arteres ou dans les veines; ces liqueurs, & le suif même pénetrent avec facilité dans la cavité de l'*estomac*.

Il y a des glandes simples dans *l'estomac* de l'homme qui sont plus serrées & plus nombreuses vers le pylore, & plus rares dans le reste de l'*estomac*. Elles grandissent quelquefois dans les maladies. M. Roederer les a vu fort remplies de phlegme dans une fievre maligne. Nous en avons vues du diametre de trois lignes: elles ont la même structure que celles de la langue humaine, c'est un hémisphere applati, membraneux, percé d'un trou.

Les arteres exhalentes de la veloutée sont les sources du suc gastrique, dont l'action doit naturellement être importante dans la digestion; mais il n'est pas aisé d'en déterminer la qualité : la liqueur qui regorge quelquefois dans les personnes à jeun avec une espece de mal-aise, paroît bien être le suc gastrique, mais on ne l'a pas examiné. Il ne faut pas attribuer à ce suc l'acidité, ni les degrés de pourriture, qui accompagnent quelquefois les retours. Ce sont des alimens corrompus.

M. Rast le fils en a ramassé dans l'*estomac* d'un mulet qu'on avoit privé de sa nourriture pendant quelques heures; il s'est trouvé être de l'espece du mucus, puisque les acides minéraux, ni l'alcohol n'ont pu le coaguler; il avoit un léger goût salé, & quelque penchant à la nature alkaline. Les expériences faites sur le faucon & sur les différens animaux, par d'utres auteurs, concourent à peu près à donner les mêmes résultats.

Le suc gastrique, comme les autres liqueurs animales, naît des arteres : il sera bon d'ajouter quelque chose au détail qui s'en trouve à l'*article* ARTERE CŒLIAQUE.

L'artere cœliaque qui donne les principales arteres de l'*estomac*, est environnée d'un tissu de nerfs.

Toutes les arteres ont leurs troncs dans la premiere cellulosité : elles percent la musculeuse presque sans avoir donné de branches, elles forment un second raiseau plus fin que le premier dans la seconde cellulaire, & un troisieme tout-à-fait capillaire dans la troisieme cellulaire & sur la convexité de la tunique veloutée : elles communiquent toutes sans exception entr'elles : & l'injection passe facilement & dans les veines, & dans la cavité de l'*estomac*.

Toutes les veines de l'*estomac* vont à la veine-porte : car on ne peut presque pas mettre de leur nombre quelques petites communications, que la coronaire droite peut avoir avec les veines du diaphragme, ou avec les branches de l'azygos, ni celles que l'on a vues entre la gastrique gauche & la rénale, ou bien entre les vaisseaux courts & les veines phréniques.

Les veines accompagnent généralement les artheres : leur réseau est très-visible dans la premiere cellulaire : elles sont sans valvules, comme toutes les veines des visceres, & communiquent librement ensemble.

Nous en marquerons les troncs, parce que leur naissance est un peu différente de celles des arteres. La veine gastrocolique répond à plusieurs troncs d'arteres; elle sort de la veine mésentérique, un peu au-dessus de la lame inférieure du mésocolon. L'une de ses branches va au colon, avec l'arthere colique droite, & fait une arcade intestinale avec la collique moyenne. L'autre est plus postérieure; elle donne une veine duodenale inférieure, qui rampe le long de la concavité de la courbure de cet intestin, auquel, & au pylore, elle donne des filets : elle fournit l'épiploïque droite, dont une branche retourne quelquefois à l'*estomac*; le reste de ce tronc fait la gastroépiploïque droite qui ne differe pas de l'artere du même nom. *Art.* CŒLIAQUE.

La veine splénique donne presque de son origine la coronaire gauche, qui approche de l'œsophage, l'embrasse par une de ses branches, & parcourt la petite courbure de l'*estomac* avec l'autre, pour faire une arcade avec la petite coronaire; la splénique donne encore des gastriques postérieures au plan postérieur de l'*estomac*, & plusieurs gastroépiploïques gauches, dont la derniere est la plus grande. Arrivée dans la ligne vasculaire de la rate, elle donne plusieurs vaisseaux courts au cul-de-sac de l'*estomac*. En parlant de ces vaisseaux courts, on ne peut se dispenser de remarquer que les anciens les ont regardés comme la source d'un suc acide, nécessaire à la digestion. La circulation mieux connue a détruit cette hypothese : ces vaisseaux ramenent le sang de l'*estomac*, & ne l'y portent pas.

Le tronc de la veine-porte donne la petite coronaire à la partie droite & postérieure de l'*estomac*, des branches pyloriques, & quelquefois même la grande coronaire.

L'histoire des vaisseaux lymphatiques n'est connue que par fragmens. Nous avons vu ceux de la petite courbure très-considérables, & leur entrée dans le canal thorachique. Kaauw a vu ces vaisseaux dans toute l'étendue de l'*estomac*.

Les vaisseaux lactés, que Biumi croit

avoir découverts dans l'*estomac*, sont apparemment ces mêmes lymphatiques. Il assure cependant y avoir vu du chyle; mais son témoignage n'est appuyé par aucun autre anatomiste.

Les nerfs de l'*estomac* sont fort nombreux, autour de l'œsophage & dans la petite courbure: cette partie a d'ailleurs un sentiment exquis. Les remedes antimoniaux qui n'affectent ni la peau ni la langue, agissent violemment sur l'*estomac*, & y excitent des vomissemens. Des auteurs attestent qu'ayant souffert des colliques venteuses très-violentes, assez semblables à celles qu'excite l'arsenic, ils s'étoient crus guéris, lorsqu'ils avoient senti le mal déplacé & la douleur descendue dans les intestins. On sait avec quelle facilité la seule eau tiede, une mauvaise odeur, la vue d'un objet dégoutant, & la simple imagination même produisent le vomissement, mouvement très-violent & très-composé.

L'*estomac* reçoit les deux plexus nerveux de la huitieme paire qui accompagnent l'œsophage: leurs branches les plus nombreuses se trouvent dans la petite courbure. Le plexus séminulaire gauche du grand sympathique en donne encore des branches au cul-de-sac & au pylore, & il en revient une quantité du foie avec le petit épiploon.

Nous ne dirons qu'un mot des voies abrégées de l'urine, que l'on a cru devoir imaginer pour expliquer certains phénomenes. L'*estomac* ou renversé, ou laissé même dans son état naturel, & rempli d'eau, suspendu, après que l'on a assujetti ses orifices par une ligature, perd cette eau goutte à goutte. On a cru que ces mêmes pores pouvoient, dans l'homme vivant, laisser passer une partie de la boisson dans la cavité du bas ventre, & que cette liqueur repompée par la vessie, pouvoit être évacuée par les urines, sans avoir passé par le grand détour de la circulation.

Nous ne croyons pas devoir admettre cette transudation. L'*estomac* rempli de vents, ou d'eau, ou d'une liqueur quelconque, se gonfle & cause de grands accidens, sans se soulager par la voie de ces pores. Nous avons rempli d'une eau teinte d'indigo l'*estomac* de plus d'un chien, les vaisseaux lactés sont devenus bleus, mais cette couleur ne s'est point trouvée sur la surface de l'*estomac*, ni dans l'humeur abdominale. Ce seroit en vain d'ailleurs, que l'eau reçue dans l'*estomac* auroit un accès dans la cavité du bas ventre, la vessie protégée par le péritoine ne pourroit pas la repomper.

Pour compléter l'histoire abrégée de l'*estomac*, il faut en rapporter les phénomenes physiologiques, & chercher ensuite entre les forces connues de l'*estomac*, & entre les effets connus aussi par l'expérience, la liaison qui doit se trouver entre la cause & l'effet.

La premiere cause agissante dans l'*estomac*, ce sont différentes pressions. Le diaphragme presse puissamment sur l'*estomac*. On doit estimer cette force non par la dissection d'un cadavre, mais par l'impétuosité avec laquelle les intestins & l'*estomac* sortent par la plus petite blessure, que l'on fait au péritoine d'un animal vivant. Dans le cadavre tout cede est tout est relâché; dans la vie tout est plein & tout résiste. Sans ouvrir même le péritoine, on voit la pression que souffrent les visceres; dans l'inspiration l'*estomac* est poussé en devant & en bas.

Les muscles du bas-ventre agissent avec encore plus de force sur l'*estomac*; ils peuvent être regardés comme une ceinture attachée aux vertebres, qui embrasse le bas-ventre & qui en presse les visceres contre l'épine du dos: ils compriment fortement l'*estomac*, & sont la principale cause du vomissement, c'est la seule que la volonté y emploie, elle n'auroit aucun pouvoir sur l'*estomac* lui-même.

Quand les puissances du bas-ventre concourent avec le diaphragme dans leur action, tous les diametres du bas-ventre sont raccourcis; le diaphragme rend cette cavité plus courte, les muscles la rendent plus étroite, & de devant en arriere, & de droite à gauche.

La principale force, & la seule cependant dans l'état naturel qui vuide l'*estomac*, & qui pousse les alimens dans le *duodenum*, c'est le mouvement péristaltique de l'*estomac* lui-même. On a voulu le nier, & il faut convenir qu'il est moins apparent que celui des intestins. L'*estomac* est cependant irritable; on en réveille la contraction en le ratissant

ratissant avec un scalpel, ou bien en y appliquant de l'acide minéral. Les poisons le contractent dans les animaux vivans, leur action ferme le pylore, & la poudre d'Ailhaud, qui tue comme les poisons, a fait le même effet sur cet orifice.

L'*estomac* se contracte quelquefois par toute sa longueur; il devient presque cylindrique, & ne conserve que le diametre d'un intestin.

On a voulu réduire à rien cette contraction; on en a cherché la mesure. La géométrie a entrepris de nous instruire sur ce que les sens devoient nous enseigner. Un géometre a calculé les forces de l'*estomac*, & les a mises à plus de douze mille livres, en supposant que tout l'*estomac* est muscle, & en posant pour fondement, que l'évaluation des forces d'un muscle du pouce faite par Borelli, est juste, & que les forces des différens muscles sont dans la raison de leurs poids. On ne s'est pas souvenu qu'un fruit, qu'une once écrase, ne l'est pas dans l'*estomac*.

D'autres auteurs ont adopté une hypothese, qui ne permet pas aux muscles de s'accourcir de plus d'un tiers de cette longueur; ils en ont conclu que l'*estomac* ne commence d'agir que lorsqu'il est dilaté par plus d'une livre d'alimens. C'est un excès opposé, car l'*estomac* se contracte très-bien autour d'une arête de poisson, & la renvoie à l'intestin; nous en avons trouvé des paquets entrés dans le cœcum, où elles avoient causé un funeste embarras. Il n'est pas rare de trouver l'*estomac* contracté au diametre d'un pouce.

L'*estomac* d'un oiseau granivore a une force prodigieuse; il écrase des noix; il réduit en poudre des boules de verre; il brise & tortille des tuyaux très-forts. Mais cette force ne peut être attribuée à l'*estomac* de l'homme, chez qui ce réservoir a une structure très-différente, & des fibres musculaires infiniment plus foibles. L'*estomac* d'un chien beaucoup plus robuste que celui de l'homme, n'a pas résisté à une colonne d'eau de trente-neuf livres.

Ne nous éloignons pas des expériences, sur un sujet qu'il est aisé d'y soumettre. L'*estomac* d'un animal vivant se contracte certainement moins fortement, à la vérité, qu'un intestin, quoique l'*estomac* soit plus sensible; mais il se contracte très-évidemment dans l'animal & dans l'homme. Irrité dans un quadrupede, il se plisse, il naît des sillons entre les fibres, il se réduit à un très-petit calibre, & devient très-épais. Son état de constriction se conserve après la mort même.

Des alimens trop peu broyés pour passer par l'anneau du pylore, doivent s'arrêter dans l'*estomac*; ils y seront ballotés par un mouvement péristaltique retrograde, jusqu'à ce qu'ils aient acquis le degré nécessaire de mollesse & de fluidité pour passer par ce détroit.

Dès que ce passage est ouvert, l'aliment est poussé dans le duodénum. Comme les fibres musculaires de la partie gauche de l'*estomac* sont beaucoup plus longues, leur contraction surmonte aisément celle des fibres de la partie droite, bien plus courtes, & dont la marche n'est pas la dixieme partie de la marche des premieres. Le pylore s'ouvre même par le changement de direction de l'*estomac* rempli, il ne monte plus, & s'incline même en dessous dans quelques situations du corps. Des corps durs, figurés, visqueux & graisseux font quelquefois un très-long séjour dans l'*estomac*, & en général les alimens en sortent dans l'ordre de leur fluidité, l'eau la premiere, ensuite le lait, puis le jardinage qui consiste en feuilles; le pain reste quelques heures, & la viande jusqu'à huit: le tout dans le chien, dont l'*estomac* est beaucoup plus robuste que celui de l'homme. Dans des hommes dont l'intestin ouvert se vuidoit par un orifice nouveau, le lait a toujours passé le premier; le fruit & le jardinage ensuite; la viande après huit heures, & le beurre le dernier de tous. Dans une heure, il a passé assez d'alimens dans les intestins pour fournir du chyle aux vaisseaux lactés & pour les colorer. L'*estomac* se vuide exactement, puisque l'eau qui remonte à la bouche dans un homme à jeun, ne conserve aucun goût & aucune odeur des alimens.

Nous donnerons des articles particuliers sur la rumination & sur le vomissement, qui sont des mouvemens retrogrades de l'*estomac*.

L'effet du mouvement péristaltique de

l'*estomac*, ne se borne pas à l'expulsion des alimens ; ils les broie certainement. Nous avons toujours trouvé, & dans les animaux & dans l'homme, le pain, les feuilles de jardinage & la viande très-reconnoissables ; mais dans les intestins, dans le duodénum même, ce n'étoit plus la même chose ; les alimens étoient fondus, uniformes & réduits à une pâte grise que la bile colore ordinairement. Il n'est pas douteux que la contraction de l'*estomac* ne concoure à ce broiement : la pression méchanique fait le même effet sur du pain & sur des légumes. L'*estomac* a de la peine à écraser le raisin ; la pellicule glissante lui échappe ; il agit mieux sur les alimens qui n'ont aucune enveloppe.

Si le mouvement de l'*estomac*, aidé de la pression du diaphragme & des muscles abdominaux, concourt à la digestion, il n'en est pas le seul auteur. Les oiseaux, malgré la force énorme de leurs *estomacs*, ont cependant ou des jabots ou des bulbes glanduleuses à l'entrée de l'œsophage, qui séparent une abondance de liqueur dissolvante, & nous ne connoissons aucun animal dont l'*estomac* ne soit abreuvé de quelque humeur analogue.

Dans l'homme l'*estomac* est arrosé de plusieurs liqueurs ; la salive que l'homme poli avale ou seule ou mêlée avec les alimens ; la liqueur muqueuse des glandes du ventricule & la liqueur gastrique exhalante qui sort des arteres de la veloutée, qui est très-abondante, & dont nous avons indiqué la nature.

Les alimens sont pêtris avec ces liqueurs par le mouvement péristaltique & par la pression dont nous avons parlé, des organes de la respiration ; ils s'amollissent & se gonflent : les petites cavités entre les fibres animales ou végétales se dilatent, & les chairs mêmes deviennent une bouillie dans laquelle on ne reconnoît plus de fibres. Nous avons vu tous ces changemens & dans l'homme & dans l'animal ; dans celui-ci ils sont bien plus considérables, puisque les fibres osseuses & les cartilages se dissolvent dans l'*estomac* des poissons & des serpens.

Dans ces animaux, la chaleur n'excede que de peu de degrés celle de l'atmosphere ; leur *estomac* est très-peu musculeux ; la digestion se fait avec rapidité : on a trouvé dans des merlues des poissons presque entiérement fondus, qu'elles avoient dévorés le jour d'auparavant ; & dans ce petit nombre d'heures, la pourriture ne devoit pas avoir fait des progrès.

Dans l'homme, l'action des liqueurs émollientes est aidée par la chaleur qui est considérable dans l'*estomac*, & qui ne peut que développer & raréfier l'air mêlé aux élémens de la nourriture. Cet air raréfié fait effort contre les petites cellules dont les alimens sont environnés, & aide à les dissiper & à séparer les élémens.

Cet action de l'air ne va pas dans l'homme bien constitué jusqu'à la fermentation ou à la putréfaction : il est vrai que très-souvent le lait s'aigrit, & que dans les animaux carnivores les chairs dévorées prennent une odeur désagréable ; mais cette odeur est plutôt un fade rebutant qui n'est que le premier degré de la pourriture, & le chyle est si doux, si éloigné d'une liqueur ou fermentée ou pétrifiée, qu'il est étonnant que des auteurs, & même des auteurs très-instruits, aient attribué la digestion des alimens à une fermentation. Ils n'ignoroient pas que ce dernier changement produiroit un acide vineux, & que la pourriture ne pourroit jamais laisser au chyle la douceur & l'inclination à s'aigrir qui lui est propre dans les animaux.

L'air se développe visiblement dans l'*estomac*, puisqu'il gonfle celui des bêtes à corne avec une violence qui les tue sur le champ, & que dans l'homme qui digere mal, il cause des gonflemens douloureux, & force même son changement par l'œsophage. Ce développement est moins violent dans l'homme sobre, & qui se porte bien ; les rapports ne sont pas des suites naturelles d'une bonne digestion.

La bile a un libre accès dans l'*estomac* ; sa couleur teint très-souvent les alimens : dans plusieurs animaux, son canal s'ouvre ou dans l'*estomac* même, ou dans le duodénum immédiatement sous le pylore. Nous avons parlé de ses qualités, *art.* BILE.

Dans les poissons, dont la digestion est l'unique ouvrage des humeurs mêlées aux alimens, ces humeurs sont augmentées par

une abondance de mucosité que leur fournissent un nombre de cœcums attachés autour du pylore. Il paroît très-naturel que privés des autres causes de la digestion, ces animaux ont eu besoin d'être fournis avec plus d'abondance de celles qui leur restent. Les oiseaux qui mangent des grains souvent très-durs, ont le jabot plein de glandes muqueuses pour les amollir avant de les triturer dans l'*estomac* charnu.

La gomme rend les huiles commiscibles avec l'eau ; la mucosité animale paroît avoir les qualités de la gomme. (*H. D. G.*)

ESTOMAC, (*maladies de l'*) les fonctions de cet organe sont très-nombreuses & très-variées ; elles sont par conséquent susceptibles de différentes lésions.

Celles de la premiere espece dépendent des vices de ce viscere, en tant qu'il est regardé comme le siege de l'appétit des alimens & de la boisson, qui est aboli dans l'*anorexie*, & diminué dans la *disorexie* ou l'inappétence & le dégoût, ou *apositie* dépravé dans la faim canine & les *envies*, c'est-à-dire, le *pica* & le *malacia*. *V.* FAIM, ANOREXIE, DYSOREXIE, APOSITIE & ENVIE.

Les maladies de l'*estomac* de la seconde espece, regardent la coction, en tant qu'elle dépend principalement de l'action du ventricule ; ainsi lorsque les alimens, qui y sont contenus, ne sont pas digérés, ou lorsqu'ils ne le sont que lentement & avec peine, ou qu'ils changent de nature, & contractent des qualités qui ne sont point convenables au chyle, préparé d'une maniere naturelle ; ces différens vices constituent des maladies de l'*estomac*, qui sont l'*apepsie*, ou le défaut de digestion ; la *dyspepsie*, ou la digestion difficile, douloureuse ; la *bradypepsie*, ou la digestion trop rallentie ; & la *diapthore*, ou la digestion faite avec corruption : il a été traité de chacune de ses affections en son lieu, ou à *l'article* DIGESTION. *V.* APEPSIE, DYSPEPSIE, BRADYPEPSIE, & DIAPTHORE. La trop prompte digestion est rarement une maladie; lorsqu'elle est regardée comme un vice, elle constitue ce qu'on appelle la *boulimie*, ou faim excessive. *V.* FAIM.

Les maladies de l'*estomac* de la troisieme espece, regardent l'action de ce viscere, tandantes à expulser les matieres contenues dans sa cavité : telles sont le hoquet, la nausée, le vomissement, le cholera, le rot ; la lienterie est aussi de cette espece, en tant qu'elle dépend du vice de l'*estomac*, comme de celui des intestins. *Voy.* HOQUET, NAUSÉE, VOMISSEMENT, CHOLERA-MORBUS, ROT & LIENTERIE.

Les maladies du ventricule de la quatrieme espece, dépendent des vices qui affectent spécialement les parties qui entrent dans la composition de sa substance : ainsi comme il reçoit un grand nombre de nerfs, qui se distribuent dans ses membranes, il est doué d'un sentiment très-exquis ; ce qui le rend très-susceptible de douleur ; sur-tout dans les environs de son orifice supérieur : cette sorte d'affection est ce qu'on appelle la *cardialgie* ou l'*ardeur d'estomac*. *V.* CARDIALGIE.

L'*estomac* étant composé de vaisseaux de tous les genres, est par conséquent sujet aux engorgemens inflammatoires, aux abcès, aux ulceres, à la gangrene, aux obstructions, à l'œdeme, au skirrhe : c'est de ces dernieres maladies, qui ne sont pas distinguées par des noms particuliers, dont il convient de donner succinctement l'histoire sous cet article.

De l'inflammation de l'estomac. Toute sorte d'engorgement de vaisseaux, dans quelque partie du corps que ce soit, augmente son volume, & y forme une tumeur ; ainsi l'engorgement inflammatoire en produit toujours une dans la partie de l'*estomac*, où il a son siege ; mais elle n'est sensible au dehors, que lorsqu'elle est dans la partie antérieure : il est rare qu'il soit entiérement enflammé dans toute l'étendue, tant interne qu'externe de ses membranes ; il ne l'est ordinairement qu'extérieurement, ou intérieurement dans une partie plus ou moins grande de sa substance.

Lorsque l'inflammation est formée, le malade ressent dans la région epigastrique une douleur fixe continue, pungitive, avec un sentiment de pesanteur, qui ne peut être calmée par l'application d'aucun remede approprié ; elle est accompagnée d'une fievre très-aigue, d'une chaleur très-ardente, & d'une soif très-pressante ; & la

douleur est augmentée, au moment même de l'entrée des alimens dans l'*estomac*, soit solides, soit liquides; elle se fait alors plus particuliérement sentir dans le point où est l'inflammation, & les matieres reçues dans sa capacité ne tardent pas à en être expulsées par un vomissement très-douloureux, ou par une prompte & fatigante déjection, à moins que l'engorgement inflammatoire ne s'étende au cardia & au pylore, & ne ferme ces deux orifices: le hoquet se joint à tous ces symptomes, & rend la douleur encore plus aigue; le malade se plaint d'une anxiété continuelle, & paroît être d'une inquiétude extrême, par les fréquentes agitations de son corps; si l'inflammation affecte tout le ventricule, il ne trouve pas une situation où il ne ressente une douleur très-vive dans toute la région épigastrique, si ce n'est que la surface externe, la douleur se fait plus sentir pendant la digestion; pendant que les fibres de l'*estomac* se contractent pour presser les matieres contenues, & ensuite les expulser de sa capacité, le malade prend, dans ce cas, les alimens nécessaires avec moins de peine, que lorsque c'est la surface interne qui est enflammée, parce que celle-ci est exposée au contact de ce qui est dans le viscere, ce qui la rend par conséquent extrêmement susceptible d'irritation, & renouvelle la douleur d'une maniere insupportable: lorsque c'est la partie antérieure qui est le siege de l'inflammation, elle se manifeste par la tumeur qui est sensible au toucher, & même quelquefois à la vue dans l'étendue des parties contenantes du bas-ventre, qui terminent le devant de la région épigastrique: cette partie est aussi d'une si grande sensibilité, que le malade ne peut rien supporter qui la presse, & même qui la touche, comme les couvertures du lit. Le malade souffre davantage, étant couché sur le dos, lorsque l'affection est dans la partie postérieure, il ne se couche qu'avec plus de douleur sur les parties latérales, si elles sont affectées; d'ailleurs le malade distingue par lui-même si elles sont le siege du mal, & l'indique par son rapport: si l'inflammation tient plus de la nature de l'érésypele que du phlegmon, les symptomes sont tous plus violens, mais la tumeur & le sentiment de pesanteur de la partie affectée, sont moins considérables: lorsque l'inflammation est fort étendue, & que la maladie est conséquemment fort grande, il survient de fréquentes défaillances; le malade éprouve de constantes insomnies, & tombe souvent dans le délire.

Avec tous ces signes, on a de la peine à distinguer l'inflammation de l'*estomac* d'avec l'inflammation d'une partie voisine, qui y a beaucoup de rapport; c'est celle du petit lobe du foie, qui recouvre la partie supérieure du ventricule, ou celle des parties contenantes de l'abdomen, qui lui est contigue: presque tous les mêmes symptomes se trouvent dans l'une comme dans l'autre; ensorte que les médecins les plus expérimentés s'y sont souvent trompés: on ne peut en faire la différence, que par la violence extrême des accidens qui accompagnent l'inflammation de l'*estomac*.

Les causes tant prochaines qu'éloignées de cette affection, sont les mêmes que celles de l'inflammation en général, appliquées à la partie dont il s'agit. Le médecin peut en connoître la nature & les différences, par les informations qu'il prend sur la maniere de vivre qui a précedé; sur l'abus des six choses non naturelles, auquel il a peut être donné lieu; sur l'âge, le sexe, le tempérament, la saison, *&c.* dont la différence peut beaucoup influer sur celles des causes de cette inflammation, qui peut encore être ou idiopathique ou sympathique, symptomatique ou critique.

Cette maladie devient très-dangereuse, & mortelle même en peu de temps, si on ne se hâte pas d'y apporter remede, parce que la fonction de la partie affectée est extrêmement nécessaire à la vie; parce que le défaut de cette fonction lui est très-préjudiciable, & que l'organe en est très-fourni de nerfs, & a une grande connexion par leur moyen avec toutes les parties voisines. Les personnes d'un tempérament foible, délicat, guérissent rarement de l'inflammation d'*estomac*: elle est moins dangereuse pour ceux qui sont robustes. Le froid aux extrémités; est un signe de mort prochaine dans cette maladie: elle se termine, comme toutes les autres maladies inflammatoires, par la résolution,

par la suppuration, ou par la gangrene; ou elle se change en tumeur skirrheuse, chancreuse; ou elle procure une mort prompte, que les convulsions contribuent à accélérer. C'est la nature, & la violence de ses causes & de ses symptomes, qui dispose à ces différentes terminaisons, & les décide. Si l'inflammation de l'*estomac* tourne en suppuration, il s'ensuit plusieurs maux considérables, tels que la nausée, le vomissement; la douleur: ces symptomes sont quelquefois accompagnés de circonstances surprenantes, on n'en connoît souvent pas la cause, & ils deviennent incurables: d'ailleurs le pus s'en répand ou dans la capacité de l'abdomen, ou dans celle du ventricule. Il se forme dans le premier cas un empieme: dans le second le pus est évacué par le vomissement ou par les déjections. Il résulte de l'un & de l'autre, que le malade tombe dans une vraie consomption à la suite de la fievre lente, que procure le pus en se mêlant avec la masse des humeurs. L'*estomac* s'affoiblit de plus en plus, les alimens ne se digerent pas; & le corps ne recevant presque point de nourriture, périt par l'atrophie & le marasme.

L'exulcération de ce viscere n'est cependant pas toujours l'effet de l'inflammation; elle peut être aussi produite immédiatement par la corrosion de quelque humeur âcre, de quelque médicament, de quelque aliment de nature à ronger la substance de l'*estomac*: elle peut aussi être causée par des corps durs, rudes, pointus, comme des portions d'os, des aiguilles & autres choses semblables, avalées à dessein ou par mégarde. Les ulceres de cette espece ne sont pas ordinairement si dangereux que ceux qui se forment à la suite de l'inflammation de ce viscere.

Lorsque la gangrene lui succede, elle est incurable; & la mort qui suit de près, ne laisse pas le temps de placer aucun remede, qui seroit d'ailleurs inutile, à cause du peu d'épaisseur des tuniques de l'*estomac*, qu'elle détruit très-promptement.

L'œdeme, les obstructions, le skirrhe, qui ont leur siege dans la substance du ventricule, sont très-difficiles à guérir, & dérangent considérablement les fonctions de cet organe: le chancre y cause des douleurs très-violentes, qui sont même susceptibles d'être augmentées par tout ce qui y est appliqué par la voie de la déglutition; & qui deviennent fixes, insupportables & de longue durée par l'effet des remedes irritans, & de toute autre chose de semblable qualité, pris intérieurement.

Dès que le médecin est assuré par le concours des signes qui caractérisent l'inflammation de l'*estomac*, qu'elle est formée, il doit recourir tout de suite à la saignée, la prescrire copieuse, & la faire répéter, si le cas l'exige; & cependant, comme les violentes douleurs causent souvent des foiblesses, des défaillances, il faut avoir grande attention de conserver les forces, & de ménager par cette raison les évacuations; d'éviter l'usage des purgatifs, & encore plus celui des vomitifs, qui, en attirant un plus grand abord d'humeurs dans la partie affectée, en la mettant en mouvement, & en lui causant des agitations convulsives, violentes par les irritations, ne peuvent qu'être extrêmement nuisibles. Il convient par conséquent de ne faire diversion que dans les parties éloignées; ainsi les lavemens antiphlogistiques sont utiles dans cette vue. Le régime doit être exactement observé; le malade doit se soumettre à une diete très-sévere, & ne faire aucun usage de viande ni de ses sucs, bouillons. Les délayans, les adoucissans, les tempérans, qui se trouvent réunis dans les tisannes émulsionnées, cuites, sont employés avec succès en grande quantité. Les décoctions de riz, d'orge, un peu miellées & aiguisées par quelques gouttes d'acide minéral, comme l'esprit de nitre, ou végétal, comme le suc de limon à petite dose, produisent aussi de bons effets, & contribuent à calmer le vomissement & les autres symptomes pressans, tels que l'ardeur de la fievre, la douleur. Les fomentations émollientes, repercussives, corroboratives & légérement astringentes; les cataplasmes de même qualité, les onguens même appliqués sur l'*estomac*, sont encore très-utiles dans ce cas. On peut placer un doux purgatif sur la fin, lorsque la douleur paroît bien calmée. Si l'inflammation de l'*estomac* tourne en gangrene, il n'y a point de remede à

employer, comme il a été dit: la mort de la partie est bientôt suivie de celle du tout. Si la partie enflammée vient à suppurer, & que l'on puisse le connoître, il faut traiter la maladie selon la méthode prescrite pour les abcès en général (*v.* ABCÈS, ULCERE, SUPPURATION); & si l'*estomac* est affecté d'obstructions, d'œdeme, de skirrhe, de chancre, il faut aussi employer les remedes indiqués contre ces différens vices. *V.* OBSTRUCTION, ŒDEME, SKIRRHE, CHANCRE. (*d*)

ESTOMBER, ESTOUSPER: on écrit plus souvent, & on prononce toujours *estrumber. Estromber*, *terme de Dessinateur*; c'est frotter le crayon qu'on a mis sur son dessin, avec de petits rouleaux de papier barbus par le bout, ou avec du chamois roulé sur un petit bâton en forme de pinceau. Le chamois & le papier ainsi roulés, s'appellent *estompes.* On prend quelquefois du crayon en poudre avec l'*estompe*, & on le frotte sur le dessin. (*R*)

ESTONIE, (*Géogr. mod.*) province de Russie, bornée à l'orient par la mer Baltique, au septentrion par le golfe de Finlande, à l'occident par l'Ingrie, & au midi par la Livonie. On la divise en cinq diocèses; Alcuraxie, Virrie, Sarrie, Vixie, & Servie.

ESTOTILAND, (*Géogr.*) ce pays de l'Amérique septentrionale, au nord du Canada, vers les terres arctiques, découvert par Antonio Zéni, dont tant de géographes & de cosmographes ont parlé, & dont Davity nous a donné la description, jusqu'à détailler les livres latins de la bibliotheque de celui qui y commandoit; ce pays, dis-je, malgré tant de témoignages positifs, n'est qu'un pays idéal & chimérique: aussi M. de Lisle en a banni le nom de ses cartes, avec d'autant plus de raison que l'on ne sait même ce qu'il signifie. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ESTOU, s. m. (*Boucherie.*) table à claire voie sur laquelle les Bouchers habillent les moutons & les veaux. Si vous ôtez les bras à la civiere des Maçons, vous aurez l'*estou* des Bouchers. L'*estou* est soutenu sur quatre bâtons posés aux quatre angles.

ESTOUPIN, ETOUPIN, *ou* VALET, (*Marine.*) C'est un peloton de fil de carret proportionné au calibre des canons: on s'en sert à bourrer la poudre quand on les charge.

ESTRAC, (*Manege, Maréchallerie.*) terme dont nous ne faisons plus aucun usage. *V.* ETROIT.

ESTRADE, s. f. (*Gramm. & Hist. mod.*) est un terme françois qui signifie à la lettre *une route publique* ou *grand chemin.* C'est de-là qu'est venue cette phrase militaire, *battre l'estrade*, c'est-à-dire, envoyer des coureurs ou gens à cheval à la découverte pour épier les dispositions de l'ennemi, & donner avis au général de tout ce qu'ils ont apperçu dans la route. Une armée ne marche jamais sans envoyer de tous côtés des batteurs d'*estrade.*

Ce mot est formé de l'italien *strada*, rue ou chemin, qui vient lui-même du latin *strata*, rue pavée. Quelques-uns le dérivent d'*estradiots*,, qui étoient anciennement des cavaliers qu'on employoit à battre l'*estrade.*

Estrade signifie aussi *une petite élévation sur le plancher d'une chambre*, qui est ordinairement entourée d'une alcove ou balustrade pour mettre un lit, & qui, comme en Turquie, n'est quelquefois couverte que de beaux tapis, pour y recevoir les personnes de distinction qui viennent en visite. *Voyez* ALCOVE.

ESTRADE, (*Art. milit.*) se dit du terrain des environs d'une ville ou d'une armée; ainsi *battre l'estrade*, c'est parcourir les environs d'une armée ou d'une place, pour découvrir s'il y a quelques partis de l'ennemi. (*Q*)

ESTRADE, (*Jardinage.*) *voyez* GRADINS DE GAZON.

ESTRADIOTS *ou* STRADIOTS, s. m. pl. (*Art milit.*) espece de cavalerie légere qui a été autrefois d'usage en France. *Voyez* CAVALERIE. (*Q*)

ESTRAGON, s. f. (*Hist. nat. Bot.*) *dracunculus esculentus.* C'est une plante potagere qui pousse plusieurs tiges ou verges à la hauteur de deux piés, rameuses, & portant des feuilles longuettes, odorantes, d'un goût fort, mais agréable. Ses fleurs qui sont jaunes, sont si petites qu'à peine les découvre-t-on; elles forment de petits bouquets, & sont suivies de petits fruits ronds qui en conservent la semence: on

l'emploi dans les fournitures de salade, & on en met dans le vinaigre pour le fa re sentir bon.

L'*estragon* se multiplie de trainasses ou boutures, rarement de semence, & repousse quand il a été coupé : sa culture n'a rien de particulier. (*K*)

ESTRAGON, (*Matiere médic. Chim.*) Cette plante est puissamment incisive, apéritive, digestive : elle donne de l'appétit, dissipe les vents, excite les urines & les regles, leve les obstructions : étant mâchée, elle fait sortir la pituite & la salive, comme la pyrethre ; c'est pourquoi elle appaise les douleurs des dents, & purge le ceveau humide. On en fait usage très-fréquemment parmi nous dans les salades ; elle tempere le froid & la crudité des autres plantes avec lesquelles on la mêle. Geoffroy, *mat. méd.*

L'*estragon* contient une partie mobile, vive & piquante, qui a quelqu'analogie avec l'esprit volatil des cruciferes, mais qui n'a pas les caracteres essentiels de ces sels.

L'*estragon* doit être rangé à cet égard avec l'ail, l'oignon, le porreau, la capucine, & quelques autres, que M. Boerhaave & ses copistes placent mal à propos parmi les plantes qui contiennent un alkali volatil nud. On prépare avec cette plante un vinaigre qu'on appelle *vinaigre d'estragon*.

Le vinaigre d'*estragon* entre dans l'eau prophylactique de la pharmacopée de Paris. (*b*)

ESTRAGON, (*Diete.*) On mange les feuilles de cette plante en salade, rarement seules ; ordinairement avec la laitue, dont elles relevent admirablement le goût. Cette espece d'assaisonnement peut devenir aussi fort utile pour l'estomac, & concourir efficacement avec le sel, le poivre & le vinaigre, à corriger la fadeur, l'inertie d'une plante aqueuse & insipide, telle que la laitue. *V.* LAITUE & SALADE. L'*estragon* est très-peu employé à titre de remede. (*b*)

ESTRAGON, (*Chimie.*) L'*estragon* contient une partie vive & piquante au goût & à l'odorat, & aussi volatil que l'esprit des cruciferes, auquel il est d'ailleurs très-analogue. La nature de ce principe mobile n'est pas assez déterminée jusqu'à présent ; les chimistes instruits savent seulement que ce n'est pas un alkali volatil. (*b*)

ESTRAMADURE ESPAGNOLE (L'), *Géog. mod.* province d'Espagne, qui a environ 70 lieues de longueur sur 40 de largeur. Elle est bornée au septentrion par le royaume de Léon & la vieille Castille ; à l'orient par la nouvelle Castille ; au midi par l'Andalousie, & à l'occident par le Portugal.

L'estramadure Portugaise est une province da Portugal, située vers l'embouchure du Tage. Elle est bornée au septentrion par la province de Beira ; à l'orient & au midi par l'Alentéjo ; à l'occident par l'océan Atlantique. Elle se divise en cinq territoires, Sétuval, Alanguer, Santaren, Leira, Torna. Lisbonne en est la capitale.

ESTAN, (*Marine.*) c'est une étendue de terrain le long de la côte, laquelle est très-plate & sablonneuse, & dont souvent une partie est couverte par les hautes marées ; mais ce terme n'est en usage que le long des côtes de Flandres & de Picardie.

ESTRANGEL, adj. (*Littérat.*) certains caracteres de l'alphabet syriaque, qu'on en peut regarder aujourd'hui comme les lettres majuscules avoient été anciennement le véritable caractere courant.

ESTRAPADE, s. f. (*Art milit.*) est une espece de punition militaire, dans laquelle, après avoir lié au criminel les mains derriere le dos, on l'éleve avec un cordage jusqu'au haut d'une haute piece de bois, d'où on le laisse tomber jusqu'au près de terre, de maniere qu'en tombant la pesanteur de son corps lui disloque les bras. Quelquefois il est condamné à recevoir trois *estrapades*, ou même davantage.

Ce mot vient, dit-on, du vieux mot *estreper*, qui signifie *briser*, *arracher* ; ou bien de l'italien *strappata*, du verbe *strappare*, tordre par force. *Trévoux & Chambers.*

L'*estrapade* n'est plus d'usage, du moins en France.

ESTRAPADE, (*Marine.*) c'est le châtiment qu'on fait souffrir à un matelot, en le guindant à la hauteur d'une vergue, en le laissant ensuite tomber dans la mer, où l'on le plonge une ou plusieurs fois selon que le porte la sentence. C'est ce qu'on

appelle autrement *donner la cale. Voyez* CALE.

ESTRAPADE, (*Manege.*) expression ancienne, & par laquelle on entendoit un châtiment donné avec les rênes du caveçon & de la bride. Il seroit à souhaiter pour les chevaux, que l'action de châtier ainsi fût aussi inusitée que ce mot. Quelques-uns lui donnent une autre signification; ils prétendent qu'il n'a été employé & imaginé que pour définir des sortes de contre-temps communément appelés *sauts de mouton*. Ce qu'il y a de plus certain, c'est que s'il a exprimé quelque chose autrefois, il a tellement vieilli, qu'il ne nous est, pour ainsi dire, plus connu. (*e*)

ESTRAPASSER UN CHEVAL, (*Manege.*) c'est en outrer l'exercice sans considération de ce qu'il ne peut, ou de ce qu'il ne sait, relativement à ce qu'on lui demande. Cette expression quelqu'ancienne qu'elle soit n'a point vieilli, & vraisemblablement la brutalité, l'ignorance & la témérité, d'un commun accord en perpétueront l'usage. (*e*)

* ESTRAPOIRES, s. f. (*Agriculture.*) ce sont de longues serpes en forme de croissant, attachées à l'extrémité d'un long bâton, dont on se sert pour couper le chaume à ras de terre. Cette manœuvre s'appelle *estraper*.

ESTRAPONTIN *ou* HAMAC, (*Mar.*) c'est une espece de lit fait d'un tissu de coton ou avec de la toile, & suspendu avec des cordes entre les ponts, sur lesquels on couche dans les vaisseaux. *V*. BRANLE & HAMAC.

* ESTRAQUELLE, sub. f. (*Verrerie.*) c'est ainsi qu'on nomme la pelle à enfourner. Elle a sept piés & demi de long. Les tiseurs s'en servent à tirer la matiere cuite des anses à cendriere & la porter aux monceaux, d'où on la verse dans les pots. Il faut cinq *estraquelles*. Les plis de l'*estraquelle* auront neuf pouces de largeur, un peu plus de longueur, & quatre pouces de profondeur. L'*estraquelle* est de fer ou de tole.

ESTRASSE, s. f. (*Comm.*) bourre de soie, qu'on appelle aussi *cardasse*.

ESTREAFLE, adj. (*Vénerie.*) se dit d'un chien qui a un os de la hanche hors de son lieu.

ESTREJURES, (*Jurisprud.*) sont des choses abandonnées. (*voyez* Lindanum de Teneremonda, *p. 218.*) Il en est aussi parlé dans les coutumes particulieres du bailliage de S. Omer, *art. 7. Voyez le glossaire de* Lauriere, au mot *estrejures*, & ci-devant le *mot* ESTRAYERS, qui a quelque rapport à celui-ci. (*A*)

ESTRELAGE, s. m. (*Comm.*) droit qui se leve sur le sel par quelques seigneurs, lorsque les voitures des fermiers passent sur leurs terres. La pancarte du droit d'*estrelage* doit être placée en un lieu éminent, près de l'endroit où on doit le lever. Ce droit se levoit autrefois en nature, mais par l'ordonnance de 1687, pour l'adjudication des gabelles, l'*estrelage* a été apprécié en argent, aussi bien que tous les autres péages auxquels les sels des gabelles sont sujets sur les terres des seigneurs. *Dictionn. de Comm. de Trév. & Chambers.* (G)

ESTREMOS *ou* EXTREMOS, (*Géog. mod.*) ville de l'Alentéjo, en Portugal: elle est située sur la Tera. *Long.* 10. 46. *lat.* 38. 44.

ESTRIBORD *ou* STRIBORD, (*Mar.*) c'est le côté droit du vaisseau, eu égard à celui qui est assis à la poupe. On dit ordinairement *stribord*. *V*. STRIBORD.

ESTRIQUER, v. a. *en terme de Rafineur de sucre*, c'est boucher les fentes & les crevasses que la terre fait tout autour des bords de la forme en se séchant. Cela se fait en y mettant de la nouvelle terre, que l'on unit au niveau de l'autre avec un estriqueur. *V*. ESTRIQUEUR. Cette opération précede le rafraichi (*voyez* RAFRAICHI), parce que l'eau qu'on met alors sur la terre pourroit couler par ces crevasses, & faire des coulisses au pain. *V*. COULISSE.

ESTRIQUEUR, s. m. *en terme de Rafinerie de sucre*, est un morceau de cercle de bois plié en crochet, dont on se sert pour fermer la terre autour de la forme avant de rafraichir. *V*. RAFRAICHIR.

* ESTRIVIERES, s. f. (*Manuf. en soie.*) bouts de cordes attachés aux arbaletes des lisserons quand il n'y a point de faux lisserons. Celles qui servent à faire lever la chaine, tiennent aux calquerons ou carquerons; & celles qui servent à faire baisser le

les lisses, tiennent aux arbalestes & aux faux lisserons

ESTROP, ESTROPE. (*Marine Voy.* ÉTROPE.

* ESTROPIÉ, s. m. Il se dit, au simple, d'un animal qui a quelques-uns de ses membres défigurés, soit naturellement, soit par accident : on l'a transporté au figuré, à une multitude infinie d'objets différens.

ESTROPIÉ, adj. (*Dessin & Peinture.*) se dit d'une figure d'un membre dessiné sans justesse & sans proportion. Ainsi une figure est *estropiée*, lorsque quelques-unes de ses parties sont trop grosses ou trop petites par rapport aux autres. On dit : ce peintre colorie bien, mais ses figures sont *estropiées.* (*R*)

ESTROPIER. (*Jardinage.*) Il est quelquefois à craindre qu'en arrachant des arbres dans des pepinieres, vous n'*estropiez* les racines des arbres voisins, c'est-à-dire, que vous ne les coupiez, les écorchiez & ne les rompiez.

On peut encore *estropier* un arbre en le taillant mal, & lui ôtant les branches nécessaires à sa beauté & à la production des fruits. (*R*)

ESTUQUE, (*Géog. mod.*) province du Biledulgerid, en Afrique.

ESTURGEON, s. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) *accipenser*, poisson cartilagineux, qui a le corps long, & cinq rangs d'écailles osseuses qui s'étendent d'un bout à l'autre, & qui forment les bords de cinq faces longitudinales. Le ventre est plat, les écailles sont terminées par une petite pointe ferme & recourbée. Le bec est long, large, mince, & prolongé au-delà de la bouche : il y a sous le bec quatre barbillons. La bouche est petite & dépourvue de dents ; la queue ressemble à celle des chiens de mer ; le dessus du corps est d'un bleu noirâtre, & le dessous de couleur argentée. Ce poisson entre dans les grandes rivieres, & il y devient aussi grand qu'un poisson cétacée. On en a vu qui avoient plus de 16 piés de longueur, & qui pesoient jusqu'à deux cens soixante livres, mais dans la mer il ne passe guere un pié & demi. L'*esturgeon* est excellent à manger. Raii, *synop. method. pis.* Rondelet, *hist. des poissons. Voy.* POISSON. (*I*)

* ESTURGEON, (*Pêche.*) La pêche de l'*esturgeon* avec les tramaux dérivans commence en février & dure jusqu'en juillet & août, & même plus tard, suivant la saison. Les pêcheurs qui font cette pêche dans la riviere, amarrent par un cordage de quelques brasses les bouts de leur tressure, qui a quelquefois plus de 100 brasses de long, a un pieu qui est planté à la rive, ou attaché à quelque arbre de bord. Le rets, suivant la profondeur des eaux, a 2 3 à 4 brasses de chûte, & pour lors le tramail reste sédentaire sans dérive, & arrête au passage les créacs, c'est-à dire, les *esturgeons* qui montent ou qui descendent.

On fait encore cette même pêche à la seine, qui est trainée par deux petites filadieres montées chacune de trois à quatre hommes. Cette seine a une espece de sac ou chausse dans le milieu. Les pêcheurs manœuvrent toujours de maniere que la marée soit portée dans la chausse, laquelle est soulevée par le flot. Quand ils s'apperçoivent qu'il y a quelques *esturgeons* de pris, ils les retirent & les amarrent par des bouts de ligne qui passent au travers des ouies & de la gueule du poisson, ils conservent ainsi les *esturgeons* vivans jusqu'à ce qu'ils en aient assez pour faire un voyage à Bordeaux, où il les portent tous ; & même un seul pêcheur amasse quelquefois les *esturgeons* des autres & les porte à la vente, pendant que les autres continuent leur pêche.

ESULE, (*Pharmacie & matiere médic.*) *Voyez* TITHYMALE.

* ESUS, s. m. (*Myth.*) divinité des Gaulois, à laquelle ils immoloient après la victoire tout ce qui tomboit vivant entre leurs mains. Ils arrosoient quelquefois ses autels du sang de leurs femmes & de leurs enfans. *Esus* étoit représenté à demi-nud, avec une hache à la main, qu'il laissoit tomber.

* ESYMNETE, adj. (*Mythol.*) surnom donné à Bacchus, & emprunté de la statue que Vulcain avoit faite de ce dieu, & que Jupiter même avoit donnée à Dardanus.

E T

ET, conjonction copulat. (*Gram.*) Ce mot marque l'action de l'esprit qui lie les mots & les phrases d'un discours, c'est-à-dire, qui les considere sous le même rapport. Nous n'avons pas oublié cette particule *au mot* CONJONCTION ; cependant il

ne sera pas inutile d'en parler ici plus particuliérement.

1°. Notre & nous vient du latin &. Nous l'écrivons de la même maniere, mais nous n'en prononçons jamais le *t*, même quand il est suivi d'une voyelle : c'est pour cela que depuis que notre poésie s'est perfectionnée, on ne met point en vers un & devant une voyelle, ce qui feroit un baillement ou *hiatus* que la poésie ne souffre plus ; ainsi on ne diroit pas aujourd'hui :

Qui sert & aime Dieu, possede toutes choses.

2°. En latin le *t* de l'& est toujours prononcé ; de plus l'& est long devant une consonne, & il est bref quand il précede une voyelle :

Qui mores hominum multorum vīdĭt ēt ūrbēs.
Horat. *de Arte poëticâ, v.* 143.

Reddere qui voces jam scit puer, ĕt pĕdĕ cērtō
Signat humum ; gestit paribus collūdĕrĕ, ēt īrām
Colligit et ponit temerè, et Mutatur in horas.
Ibid. *v.* 158.

3°. Il arrive souvent que la conjonction & paroît d'abord lier un nom à un autre, & le faire dépendre d'un même verbe : cependant quand on continue de lire, on voit que cette conjonction ne lie que les propositions, & non les mots : par exemple, *César a égalé le courage d'Alexandre, & son bonheur a été fatal à la république romaine.* Il semble d'abord que *bonheur* dépende d'*égalé*, aussi bien que *courage* ; cependant *bonheur* est le sujet de la proposition suivante. Ces sortes de constructions sont des phrases louches, ce qui est contraire à la netteté.

4°. Lorsqu'un membre de période est joint au précédent par la conjonction &, les deux corrélatifs ne doivent pas être séparés par un trop grand nombre de mots intermédiaires, qui empêchent d'appercevoir aisément la relation ou la liaison de deux corrélatifs.

5°. Dans les débordemens la conjonction & doit être placée devant le dernier substantif, *la foi, l'espérance* & *la charité.* On met aussi & devant le dernier membre de la période : on fait mal de le mettre devant les deux derniers membres, quand il n'est pas à la tête du premier.

Quelquefois il y a plus d'énergie de répéter & : *je l'ai dit* & *à lui* & *à sa femme.*

6°. *Et même* a succédé à *voire même*, qui est aujourd'hui entiérement aboli.

7°. *Et donc* : Vaugelas dit (*Remarques, tom. III, p. 181*) que Coeffetau & Malherbe ont usé de cette façon de parler : *je l'entends dire tous les jours à la cour*, poursuit-il, *à ceux qui parlent le mieux* ; il observe cependant que c'est une expression gasconne, qui pourroit bien avoir été introduite à la cour, dit-il, dans le temps que les Gascons y étoient en regne : aujourd'hui elle est entiérement bannie. Au reste, je crois qu'au lieu d'écrire & *donc*, on devroit écrire *hé donc :* ce n'est pas la seule occasion où l'on a écrit & au lieu de l'interjection *hé* & *bien*, au lieu de *hé bien*, &c.

8°. La conjonction & est renfermée dans la négative *ni.* Exemple : *ni les honneurs ni les biens ne valent pas la santé*, c'est-à-dire, & *les biens* & *les honneurs ne valent pas la santé.* Il en est de même du *nec* des latins qui vaut autant que & *non.*

9°. Souvent, au lieu d'écrire & *le reste*, ou bien & *les autres*, on décrit par abréviation &c. c'est-à-dire, & *cætera.* (*F*)

E T A

ETABLAGE *ou* ETELLAGE, *ou plutôt* ÉTALAGE, s. m. (*Jurisprud.*) en quelques coutumes, comme en celle de Saint-Pol, *art.* 29, est un droit que le seigneur prend pour permettre aux marchands d'exposer & étaler leurs marchandises en vente. Ailleurs ce droit est appelé *hallage, plaçage.* (*A*)

ETABLAGE, s. m. (*Art. milit.*) C'est ainsi qu'on appelle dans l'artillerie, l'entre-deux des limonieres d'un avant-train ou d'une charrette. (*Q*)

ÉTABLE, s. m. (*Econom. rustiq.*) est un petit bâtiment dans la basse-cour d'une maison de campagne, ou une espece d'angard fermé où l'on tient le bétail. On appelle *bouverie*, celle où l'on met les bœufs ; *bergerie*, celle où l'on met les moutons, &c. *Voyez* BERGERIE, &c. (*P*)

ÉTABLE, s. f. (*Marine.*) C'est la continuation de la quille du navire, laquelle commence à l'endroit où la quille cesse d'être droite. *V.* ETRADE. (*Z*)

ÉTABLE, *s'aborder de franc-étable.* (*Marine.*) C'est lorsque deux bâtimens se présentent la proue pour s'aborder ou s'enfoncer avec les éperons. *S'aborder en belle* ou

debout au corps, c'est s'aborder par les flancs. (Z)

ETABLER, v. act. (*manege, maréchallerie.*) mot particuliérement usité dans les haras, pour désigner l'action de mettre les poulains, les étalons & les jumens dans l'écurie. *V.* HARAS. (*e*)

* ÉTABLI, s. m. *terme d'art* commun à presque tous les ouvriers : ils ont chacun leur *établi*. L'*établi* du bijoutier est une espece de table ayant tout-au-tour plusieurs places cintrées, pour autant d'ouvriers qui y travaillent. Ces places sont garnies vers le milieu d'une cheville plate, sur laquelle ils appuient leur ouvrage ; d'une peau en dessous pour recevoir les limailles ; & d'un ou plusieurs tiroirs pour différens usages. Il faut que l'*établi* soit placé de maniere que toutes les places reçoivent également le grand jour. Il est soutenu par un ou plusieurs piliers, outre qu'il est attaché ordinairement à l'appui d'une fenêtre.

Celui de ceinturier, sur lequel il taille son ouvrage, est une espece de table ou comptoir de bois de la longueur de quatre ou cinq piés. Il en faut dire autant de celui du chainetier, du charpentier, du chauderonnier.

Mais outre cet *établi* commun à tant d'artisans, les chauderonniers en ont encore un qui leur est propre, & qui fait une des principales parties de la machine qu'ils appellent *tour à chauderons* : on en parle ailleurs. *Voy.* TOUR DES CHAUDERONNIERS.

L'*établi* du ciseleur n'a rien de particulier.

Celui des corroyeurs est une table faite de plusieurs planches fort unies & bien jointes ensemble, sur laquelle les corroyeurs donnent le suif, l'huile, les couleurs aux cuirs, & toutes les façons, avec l'estive & la pommelle. Cette table a ordinairement trois piés & demi de largeur, & huit à neuf piés de longueur; elle est posée sur deux ou trois treteaux, & assujettie de maniere que les mouvemens que les ouvriers se donnent en travaillant, ne puissent l'ébranler.

Le marbreur de papier a deux *établis*; l'un qui lui sert pour marbrer, & l'autre pour lisser. Le premier lui sert à poser le baquet, les peignes & les pots à couleurs ; il broie sur l'autre les couleurs & lisse le papier marbré, & pour cet effet il est chargé de deux marbres ou pierres de liais, propres à ces deux usages différens.

L'*établi* des menuisiers est une grosse table de bois de hêtre pour l'ordinaire, montée sur quatre piés de bois de chêne forts à proportion, assemblés à doubles tenons dans ladite table, & par le bas avec quatre traverses; & à un pié du bout, & à trois pouces de la rive ou bord du devant, est une mortoise quarrée qui perce de part en part de trois pouces en quarré, dans laquelle est un morceau de bois semblablement quarré, de neuf à dix pouces de long, dans lequel est monté le crochet de fer : c'est ce qui s'appelle *boîte du crochet*.

L'*établi des plombiers* est une table de bois soutenue par des treteaux placés de distance en distance : il a à une de ses extrémités un moulinet, avec une sangle autour, garnie d'un crochet de fer. Cet *établi* lui sert pour fondre les tuyaux sans soudure. Le moulinet & la sangle sont destinés à tirer des moules le boulon qui leur sert de noyau, lorsque la fonte est faite.

Celui des tailleurs d'habits est une large table sur laquelle ils coupent les habits; & lorsque la besogne est taillée, ils montent sur cette table, se croisent les jambes sous eux, & travaillent à coudre & à achever leurs ouvrages.

L'*établi* des bourreliers & des selliers n'est autre chose qu'un dessus de table de quatre piés de longueur, & d'un pié & demi de largeur; il est mobile, & se place sur une espece de bahut dans lequel ils jettent les rognures de leurs cuirs: c'est sur cette table que ces ouvriers coupent & taillent leurs cuirs avec le couteau à pié.

ETABLI, part. *terme de Marine*, dont on se sert quelquefois pour dire *être situé & gissant*, & ce en parlant d'un côté : par exemple, *la côte du Pérou & du Chili est* établie *nord & sud*, pour dire qu'elle est située nord & sud. (Z)

* ETABLIR, v. act. (*Grammaire.*) *terme fort usité dans la société*, où il a diverses significations déterminées par les expressions qu'on y ajoute. Voici les principales.

Etablir un commerce avec des nations sauvages, c'est convenir avec elles des conditions sous lesquelles on veut négocier des marchandises qu'on prendra d'elles, &

de celles qu'on prétend leur donner en échange.

Etablir une manufacture; c'est, en conséquence des lettres patentes qu'on a obtenues, rassembler des ouvriers & des matieres; faire construire des machines ou des métiers convenables aux ouvrages qu'on veut entreprendre, enfin occuper des fabriquans, ouvriers & artisans, qu'on a auparavant instruits, aux étoffes & autres choses pour lesquelles on a obtenu le privilege.

Etablir un métier, c'est le faire monter & le mettre en état de travailler, & y mettre des ouvriers qui y travaillent actuellement. *Voyez* MÉTIER.

Etablir un comptoir, une loge, une factorie; c'est mettre un marchand & des commis avec des marchandises dans un lieu propre pour le négoce. *Voyez* COMPTOIR, LOGE FACTORIE.

Etablir se dit encore des fonds & des secours qu'on donne à un jeune marchand pour commencer son commerce, & des premiers succès qu'il a dans le négoce. *Ce jeune homme commence à* s'établir, ou *son pere l'a bien* établi.

Etablir une caisse ou *mont de piété*; c'est faire des fonds pour les paiemens ou les prêts qui doivent se faire dans l'une ou dans l'autre. *Dict. de Commerce, de Trévoux, & Chambers.*

Etablir une ou plusieurs pierres, une ou *plusieurs pieces de bois*; c'est tracer dessus quelque marque avec lettre alphabétique qui destine à chacune sa place dans les grands atteliers, chaque appareilleur a sa marque particuliere pour connoître les pierres de son département.

* ÉTABLISSEMENT, s. m. (*Gramm.*) Il se prend dans tous les sens qu'a le verbe *établir* dans la même matiere. *V.* ÉTABLIR.

ÉTABLISSEMENT, (*Jurisp.*) *stabilimentum*, signifioit ce qui étoit établi par quelqu'ordonnance ou réglement. Il y a plusieurs anciennes ordonnances qui sont intitulées *établissemens*, entr'autres celles de S. Louis, en 1270. *Voyez ci-après* ÉTABLISSEMENS DE S. LOUIS. (*A*)

ÉTABLISSEMENT DES FIEFS, *stabilimentum feudorum*; c'est une ordonnance latine de Philippe-Auguste, datée du 1[er]. mai 1209, faite dans une assemblée des grands du royaume à Villeneuve-le-Roi, près de Sens. Cette ordonnance est regardée par les connoisseurs comme la plus ancienne des rois de la troisieme race qui porte une forme constitutive; auparavant ils ne déclaroient leur volonté qu'en forme de lettres. Elle est singuliere, 1°. en ce qu'au lieu d'affermir les fiefs, comme le titre semble l'annoncer, elle tend au contraire à les réduire, en ordonnant que quand un fief sera divisé, tous ceux qui y auront part le tiendront nuement & en chef du seigneur, dont le fief relevoit avant la division; & que s'il est dû pour le fief des services & des droits, chacun de ceux qui y auront part les paieront à proportion de la part qu'ils y auront: 2°. ce qui est encore plus remarquable, c'est qu'elle est rendue non-seulement au nom du roi, mais aussi en celui des seigneurs qui s'étoient trouvés en l'assemblée; savoir le duc de Bourgogne, les comtes de Nevers, de Boulogne & de Saint-Paul, le seigneur de Dampierre, & plusieurs autres grands du royaume qui ne sont pas dénommés dans l'intitulé. *Voyez le recueil des ordonnances de la trosieme race*, & M. de Boulainvilliers, *lettres sur les parlemens, tome I, p.* 174. (*A*)

ÉTABLISSMENT DE FRANCE, *voyez ci-après* ÉTABLISSEMENS DE S. LOUIS.

ÉTABLISSEMENS GÉNÉRAUX; étoient ceux que le roi faisoit pour tout le royaume, à la différence de ceux qu'il ne faisoit que pour les terres de son domaine: ces derniers n'étoient pas observés dans les terres des barons. *Voyez* Beaumanoir, *chap. xlviij, p.* 265. (*A* (

ÉTABLISSEMENT SUR LES JUIFS: il y a deux ordonnances latines concernant les juifs, intitulées: *stabilimentum*; l'une de Philippe-Auguste, l'autre de Louis VIII, en 1223. *Voyez les ordonnances de la troisieme race, tome I.* (*A*)

ÉTABLISSEMENT-LE-ROI, sont la même chose que les *établissemens de S. Louis. Voyez l'article suivant.*

ÉTABLISSEMENS DE S. LOUIS, sont une ordonnance faite par ce prince en 1270; elle est intitulée *les établissemens selon l'usage de Paris & d'Orléans, & de cours de baronie.*

M. Ducange fut le premier qui donna en 1658 une édition de ces *établissemens* à la

suite de l'histoire de S. Louis par Joinville. Dans sa préface sur ces *établissemens*, il dit que ce sont les mêmes que Beaumanoir cite sous le titre d'*établissemens-le-roi*; ce qui se rencontre en effet assez souvent.

Dans un manuscrit de la bibliotheque de feu M. le chanchelier Daguesseau, il y a en tête de cette ordonnance, ci commence *li establissemens, le roy de France selon l'usage de Paris, & d'Orléans & de Touraine & d'Anjou, & de l'office de chevalerie & court de baron*, &c. M. de Lauriere, dans ses notes sur ces *établissemens*, trouve ce titre plus juste, étant évident que les coutumes d'Anjou, du Maine, de Touraine & de Lodunois, ont été tirées en partie de ces *établissemens*.

Cette même ordonnance, dans un ancien registre qui est à l'hôtel-de-ville d'Amiens, est intitulée : *Les établissemens de France, confirmés en plein parlement par les barons du royaume*.

Mais Ducange & plusieurs autres savans prétendent que ce titre est supposé; que ces *établissemens* n'ont jamais eu force de loi, & qu'il n'est pas vrai qu'ils aient été faits & publiés en plein parlement: ils se fondent,

1°. Sur ce que, suivant Guillaume de Nangis, auteur contemporain, S. Louis étant parti d'Aigue-mortes en 1269, le mardi d'après la Saint-Pierre qui arrive le 29 juin, il n'est pas possible que ces *établissemens* aient été publiés en 1270, avant le départ de ce prince pour l'Afrique.

2°. Sur ce que ces *établissemens* ne sont pas dans la forme des autres ordonnances, étant remplis de citations, de canons du décret, des chapitres des décrétales, & de plusieurs loix du digeste & du code.

3°. Ce qui est dit dans la préface, que ces *établissemens* furent faits pour être observés dans toutes les cours du royaume, n'est pas véritable; car suivant l'*article 15 du livre 1*, le douaire coutumier est réduit au tiers des immeubles que le mari possédoit au jour du mariage; au lieu que suivant le témoignage de Pierre de Fontaines & de Beaumanoir, le douaire coutumier étoit alors de la moitié des immeubles des maris, conformément à l'ordonnance de Philippe-Auguste en 1214, qui est encore observée dans une grande partie du royaume.

On répond à cela,

1°. Qu'il est constant que S. Louis fut près de deux mois à Aigues-mortes sans pouvoir s'embarquer, & qu'il mourut en arrivant à Tunis, la même année qu'il partit d'Aigues-mortes : ainsi étant décédé le 25 août 1270, il s'ensuit qu'il étoit parti en 1270, & non en 1269, comme le dit Guillaume de Nangis; ce qui est une erreur de sa part, ou une faute des copistes.

2°. La preuve du même fait se tire encore du testament de S. Louis, fait à Paris & daté du mois de février 1269; car le roi étant parti vers le mois d'août suivant, ce n'a pu être qu'en 1270.

3°. Quoique ces *établissemens* soient remplis de citations de canons, de décrétales, & de loix du digeste & du code, il ne s'ensuit pas que ce ne soit pas une ordonnance; car de quelque maniere qu'elle ait été redigée, dès que ces *établissemens* furent autorisés par le roi, c'étoit assez pour leur donner force de loi. Cette ordonnance n'est même pas la seule où il se trouve de semblables citations : celle que le même prince fit au mois de mars 1268, porte (*article* 4.) que les promotions aux bénéfices seront faites selon les décrets des conciles & les décisions des peres; & l'on doit être d'autant moins surpris de trouver tant de citations dans ces *établissemens*, que c'étoit là l'ordonnance la plus considérable qui eût encore été faite; que l'idée étoit de faire un code général, & que l'on n'avoit pas alors l'esprit de précision & le ton d'autorité qui convient dans la législation.

4°. S. Louis en confirmant ces *établissemens* n'ayant pas dérogé aux loix antérieures, ni aux coutumes établies dans son royaume, il ne faut pas s'étonner si à Paris & dans plusieurs provinces le douaire coutumier a continué d'être de la moitié des immeubles du mari, suivant l'ordonnance de Philippe-Auguste en 1214.

Enfin ce qui confirme que ces *établissemens* furent revêtus du caractere de loi, c'est qu'ils sont cités non-seulement par des auteurs à peu près contemporains de S. Louis, tels que Philippe de Beaumoir,

mais aussi par des rois, enfans & successeurs de S Louis, entr'autres par Charles-le-Bel dans ses lettres du 18 juillet 1326, où il dit qu'en levant le droit d'amortissement sur les gens d'église, il suit les vestiges de S. Louis son bisaïeul; ce qui se rapporte évidemment au *chapitre cxxv* du premier livre des *établissemens*.

Toutes ces considérations ont déterminé M. de Lauriere à donner place à ces *établissemens* parmi les ordonnances de la troisieme race.

Ces *établissemens* sont divisés en deux livres. Le premier contient 168 chapitres, & le second en contient 42. Quoique les mœurs soient bien changées depuis cette ancienne ordonnance, elle sert cependant à éclaircir plusieurs points de notre droit françois. *Voyez les notes* de M. Ducange, & *celles* de M. de Lauriere sur cette ordonnance. (*A*)

ETABLURE, (*Marine.*) *V.* ÉTRAVE.

ÉTAGE, s. m. (*Jurispr.*) *estagium seu stagium*, signifioit *maison, demeure, résidence.*

Le devoir de *lige étage* étoit l'obligation des vassaux de résider dans la terre de leur seigneur, pour garder son château en temps de guerre.

Cet *étage* devoit se faire en personne par le vassal, huit jours après qu'il en avoit été sommé. Il devoit amener sa femme & sa famille; & faute par lui de venir, le seigneur pouvoit saisir son fief.

Le vassal ne pouvoit retourner chez lui pendant la ligence, c'est-à-dire, pendant le temps qu'il devoit l'*étage*; & s'il le devoit à plusieurs seigneurs dans le même temps, il le faisoit successivement; ou bien pendant qu'il étoit à l'*étage* d'un côté, de l'autre il fournissoit des hommes au seigneur.

Quand les vassaux n'avoient point de maison dans le lieu, le seigneur devoit leur en fournir. *Voyez l'article 195* de la coutume d'Anjou, & *le 145* de celle du Maine. & *le glossaire* de Lauriere au mot *Etage*. (*A*)

ETAGE, *terme d'Architecture*; on entend par ce mot toutes les pieces d'un ou de plusieurs appartemens, qui sont d'un même plain-pié.

Etage souterrain, celui qui est voûté & plus bas que le rez-de-chaussée. Les anciens appeloient généralement tous les lieux voûtés sous terre, *criptoporticus & hypogea.*

Etage au rez-de-chaussé, celui qui est presqu'au niveau d'une rue, d'une cour, ou d'un jardin.

Etage quarré, celui où il ne paroît aucune pente du comble, comme un attique.

Etage en galetas, celui qui est pratiqué dans le comble, & où l'on voit des forces, des fermes, & autres pieces, quoique lambrissé. (*P*)

ETAGE, (*Jard.*) se dit d'un rang de branches, ainsi que d'un rang de racines placées horizontalement & sur la même ligne.

ETAGER, s. m. (*Jurisp.*) *ou* ESTAGIER, *ou* MANSIONNIER, c'est-à-dire, celui qui demeure dans le fief ou terre qu'il tient du seigneur, ou qui est obligé d'y venir résider pendant un certain temps, en temps de guerre.

Il est parlé des *étagers* dans les coutumes de Tours, Lodunois, Anjou, Maine, Perche, & Bretagne. *V. ci-devant* ETAGE. (*A*)

ETAGER LES CHEVEUX, *terme de Perruquier*, c'est tailler les cheveux de maniere que les plus hauts soient les plus courts, & les plus bas soient les plus longs, afin que quand ils sont frisés, les boucles soient arrangées sans se géner les unes les autres.

ETAGUE, ITAQUE, ETAQUE, ITACLE, *voyez* ITAQUE.

ÉTAI, (*Marine.*) *Voyez* ETAY.

ETAIN, (*Géog.*) petite ville du diocese de Verdun, doyenné d'Amelle, archidiaconé de la Woivre: elle appartenoit à des seigneurs particuliers, lorsqu'en 702 elle fut donnée par Léon, archevêque de Treves, à l'abbaye de St. Euchaire qui la céda au chapitre de sainte Magdelaine de Verdun, par échange de la ville de Macher en 1222; quelques années ensuite, le domaine en fut transféré au comte de Bar. Ses successeurs l'ont conservé jusqu'à présent, & en ont fait le chef-lieu d'un bailliage, & d'une des sept prévôtés du Barrois non mouvant. Le chœur de l'église de S. Martin fut bâti par le cardinal Huin, natif de ce lieu, & qui donna des fonds considérables pour l'entretenir. On voit encore son chapeau de cardinal suspendu au milieu de ce chœur. *Hist. de Verdun*, *in-4°*. 1745. (*C*)

ÉTAIN, s. m. (*Hist. nat. Minéral. & Métallurg.*) *stannum*, *plumbum album*, *Jupi-*

ter, &c. c'est un métal blanc comme l'argent, très-flexible & très-mou, qui, quand on le plie, fait un bruit ou cri (*stridor*) qui le caractérise, & auquel il est aisé de le distinguer : c'est le plus léger de tous les métaux ; il n'est presque point sonore quand il est sans alliage, mais il le devient quand il est uni avec d'autres substances métalliques. C'est donc une erreur de croire, comme font quelques auteurs, que plus l'*étain* est sonore, plus il est pur. La pesanteur spécifique de l'*étain* est à celle de l'or comme 3 est à 8.

Les mines d'*étain* ne sont pas si communes que celles des autres métaux ; il s'en trouve cependant en plusieurs pays, tels que la Chine, le Japon, les Indes orientales. Celui qui nous vient de ces derniers pays est connu sous le nom d'*étain de Malaque ;* on lui donne la forme de petits pains ou de pyramides tronquées ; ce qui fait que les ouvriers le nomment *étain en chapeau.* Il s'en trouve aussi en Europe ; il y en a des mines en Boheme : celle de Schlakenwald en fournit une assez petite quantité, & passe pour contenir aussi de l'argent. Mais de tous les pays de l'Europe, il n'y en a point qui ait des mines d'*étain* aussi abondantes & d'une aussi bonne qualité, que la Grande-Bretagne; elle étoit fameuse pour ses mines d'*étain* dans l'antiquité la plus reculée : on prétend que les Phéniciens en connoissoient la route & y venoient chercher ce métal ; le savant Bochart croit même que le nom de *Bretagne* est dérivé du nom syrien *Varatanac*, qui signifie *pays d'étain. Voyez le dict. de* Chambers. Ce sont les provinces de Cornouailles & de Devonshire qui en fournissent sur-tout une très-grande quantité.

Les mines d'*étain*, comme celles des autres métaux, se trouvent ou par filons, ou par masses, ou par morceaux détachés. *Voyez l'article* FILON *&* MINE. Dans la province de Cornouailles, les filons de mines d'*étain* sont environnés d'une terre rougeâtre ferrugineuse, qui n'est vraisemblablement que de l'ochre. Ces filons ne sont quelquefois que légérement couverts de terre, & viennent même souvent aboutir & se montrer à nud à la surface ; mais quand ils sont cachés dans le sein des montagnes, les mineurs cherchent aux environs de l'endroit où ils soupçonnent une mine d'*étain*, s'ils ne trouveront point ce qu'ils appellent en anglois *shoads* : ce sont des fragmens du filon métallique, qu'ils supposent en avoir été détachés, soit par la violence des eaux du déluge universel, soit par les pluies, les torrens, ou d'autres révolutions particulieres. On distingue ces fragmens de mine des autres pierres, par leur pesanteur : on dit qu'ils sont quelquefois poreux & semblables à des os calcinés. Quand ils en trouvent, ils ont lieu de croire qu'ils ne sont point éloignés du filon. Ils ont encore plusieurs manieres de s'assurer de la présence d'une mine d'*étain* ; mais comme elles sont communes à toutes les mines en général, nous en parlerons aux *mots* MINE, FILON, *&c.*

La direction des filons de mine d'*étain* de Cornouailles & de Devonshire, est ordinairement de l'occident à l'orient, quoique dans d'autres parties d'Angleterre les filons aillent ordinairement du nord au sud ; pour lors constamment ces filons s'enfoncent vers le nord perpendiculairement de trois piés sur huit de cours. Les mineurs ont remarqué que les côtés latéraux de ces filons qui vont de l'occident à l'orient, ne sont jamais perpendiculaires, mais toujours un peu inclinés. *V. les Transactions philosophiques, n°. 69.*

Quand on a découvert une mine d'*étain*, on en fait l'exploitation de même qu'aux mines des autres métaux, c'est-à-dire, qu'on y pratique des puits, des galeries, des percemens, *&c. Voyez ces différens articles.* On trouve dans les mines d'*étain* de Cornouailles des Crystaux polygones, que les mineurs appellent *Cornish diamonds*, diamans de Cornouailles. Il paroît qu'on peut les regarder comme une espece de grenats : en effet on dit qu'ils sont d'un rouge transparent comme le rubis; d'ailleurs ils ont assez de dureté pour pouvoir couper le verre. *Voyez les Transactions philosophiques*, *n°. 138.*

Il y a en Saxe dans le district d'Altemberg une mine d'*étain* en masse que les Allemands nomment *stockwerck*, qui peut être regardée comme un prodige dans la minéralogie ; cette mine a environ 20 toises de circonférence, & fournit de la

mine d'*étain* depuis la surface de la terre, jusqu'à 150 toises de profondeur perpendiculaire.

La mine d'*étain* se trouve aussi par morceaux détachés, & même en poussiere, & pour lors elle est répandue dans les premieres couches de la terre: c'est ce que les mineurs allemands nomment *seyffenwerck*, & les anglois *shoads*. A Eybenstock en Saxe, il y a une mine de cette espece; on fouille le terrain l'espace de plusieurs lieues jusqu'à six & même dix toises de profondeur, pour le laver & en séparer la partie métallique: on y trouve des fragmens de mine de fer & de mine d'*étain*, & de ces mines en poudre; on y rencontre aussi quelquefois de paillettes d'or. Dans d'autres endroits du même district on ne fouille le terrain, pour le laver, qu'à quatre toises de profondeur, parce que le roc se trouve au-dessous, & l'on ne va pas plus avant; peut-être l'expérience a-t-elle appris qu'il ne s'y trouvoit rien; cependant, suivant les principes des Anglois, les fragmens de mine d'*étain* (*shoads*) annoncent le voisinage d'un filon, dont ils supposent toujours que ces fragmens ont été détachés. Quoiqu'il en soit, on fait un canal le long de ce terrain dans lequel on fait venir de l'eau d'une hauteur voisine, afin qu'elle puisse entraîner la partie terrestre inutile; on place des fagots & broussailles dans le fond du canal pour arrêter la partie minérale qui peut être utile; des laveurs en bottes à l'épreuve de l'eau descendent dans le canal, & remuent avec des rateaux garnis de dents de fer; ils jettent hors du canal tout ce qui se trouve de pierreux; des jeunes garçons choisissent & mettent à part ce qui est bon. On enleve tous les jours avec une pelle la matiere pesante qui s'est déposée au fond du canal, & que l'eau n'a pu emporter; on la passe par un crible de fil de fer; on regarde ce qui a passé comme de la mine prête à fondre; on porte le reste au boccard pour être mis en poudre & lavé. Ces détails sont tirés de deux mémoires de MM. Saur & Blumeinstein, insérés dans le traité de la fonte des mines de Schlutter, publié en françois par M. Hellot, de l'académie des Sciences, *tom. II, p.* 591, 587 & 588.

Voici, suivant la minéralogie de M. Wallerius, les différentes especes de mines d'*étain* connues.

1°. L'*étain vierge;* c'est de l'*étain* qu'on suppose n'être point minéralisé ni avec le soufre, ni avec l'arsenic, mais qui est tout pur & sous sa forme métallique. On le dit très-rare; cependant plusieurs naturalistes nient l'existence de l'*étain vierge*, & prétendent que les morceaux des mines sur lesquels on voit des grains d'*étain* tout formés, ne présentent ce métal que parce qu'on a employé le feu pour détacher la mine: opération dans laquelle l'*étain* qui étoit minéralisé auparavant, a été réduit, c'est-à-dire, mis dans l'état métallique.

2°. Les *crystaux d'étain*, que les minéralogistes allemands nomment *zinn-groupen:* c'est de l'*étain* combiné avec du fer & de l'arsenic, qui a pris un arrangement régulier sous la forme de crystaux à plusieurs côtés, dont les facettes sont très-luisantes; les sommets des angles sont tronqués. Ces crystaux sont, à l'exception des vrais métaux, la substance la plus pesante qu'il y ait dans la nature. M. Nicholls dit que leur pesanteur spécifique est à celle de l'eau, comme $90\frac{1}{2}$ est à 10; ce qui a lieu de surprendre, d'autant plus que l'*étain* est le plus léger des métaux. *Voyez les Transactions philosophiques, n°. 403.* Il ne sont point durs; la couleur en est ou blanche, où jaune, ou rougeâtre, ou brune, ou noire; ils sont ordinairement transparens & de différentes grandeurs.

3°. La *mine d'étain* appelée *Zwitter* par les allemands; c'est de l'*étain* minéralisé avec le fer & l'arsenic. On ne peut point y remarquer de figure réguliere; c'est un amas de petits crystaux difficiles à distinguer, qui sont renfermés dans des matrices ou minieres de différente nature. Il paroît qu'elle ne differe de la précédente, que par la petitesse de ses crystaux, & qu'elle ne doit en être regardée que comme une variété. C'est la mine d'*étain* la plus commune.

4°. La *pierre d'étain;* c'est de la mine d'*étain* qui a pour matrice de la pierre de différente espece, qui en masque les petits crystaux; ce qui fait qu'elle ressemble à des pierres ordinaires, dont on ne peut la distinguer que par sa pesanteur, &

& par l'odeur arsénicale que le feu en fait partir.

5°. La *mine d'étain dans du sable :* ce sont des particules de mine d'*étain* qui se trouvent mêlées avec de la terre ou du sable, qu'elles rendent noir.

Il est aisé de voir que ces deux dernieres especes ne devroient être regardées que comme des variétés des deux précédentes ; ainsi il n'y a réellement que deux especes de mines d'*étain :* ce sont celles des n^{os}. 2 & 3. La premiere paroît purement chimérique.

M. Cramer, dans sa *docimasie*, parle d'une mine d'*étain* blanche, demi-transparente, très-pesante, qui ressemble assez à du spath à l'extérieur : c'est, selon lui, de toutes les mines d'*étain* la plus rare. Cette mine est, selon toute apparence, de la seconde espece. On peut encore mettre les grenats au nombre des mines d'*étain*, attendu que ces pierres en contiennent souvent une portion, quoique très-petite. En général on peut dire que les mines d'*étain* sont composées d'*étain*, de beaucoup de parties ferrugineuses, d'une grande quantité d'arsenic, & d'une terre subtile, facile à vitrifier ou à réduire en scories.

La mine d'*étain* se trouve dans des pierres de toute espece, comme les mines des autres métaux ; M. Henckel remarque cependant que c'est le talc blanc ou *argent de chat* & la stéatite, qui lui servent de matrice, au lieu qu'il est rare que ce soit du spath.

La mine d'*étain* est quelquefois engagée dans des roches si dures, que les outils des ouvriers ne peuvent la détacher ; & il y auroit de l'inconvénient à la faire sauter avec de la poudre ; pour lors on fait brûler du bois contre le roc, afin que le feu venant à la pénétrer la rende plus tendre & plus facile à détacher ; la mine qui a été tirée de cette maniere ne peut être écrasée sous les pilons du boccard, qu'après avoir été préalablement calcinée, parce que sans cela elle seroit trop dure.

Voici une maniere de faire l'essai d'une mine d'*étain ;* elle est de M. Henckel. Prenez une partie d'*étain noir*, c'est-à-dire, de mine d'*étain* grillée, pulvérisée & lavée, ou bien de mine d'*étain* réduite en poudre, de potasse ou de flux noir deux parties, de poix un quart, & d'huile de lin un huitieme: faites fondre brusquement le tout dans un creuset à grand feu. *Voyez les élémens de Minéralogie de M.* Henckel, *part. II.*

Les mines d'*étain* se trouvent presque toujours unies avec un grand nombre de substances, qui les rendent difficiles à traiter ; telles sont sur-tout les mines de fer arsénicales & réfractaires, que les Allemands nomment *wolffram*, *eisenmahl*, *schirl*, &c. les ochres, les pyrites : cela vient de la facilité avec laquelle le fer s'unit avec l'*étain* dans la fusion. Un autre obstacle vient encore des pierres réfractaires, c'est-à-dire, non calcinables & non vitrifiables, qui accompagnent très-fréquemment la mine d'*étain :* telles que le talc, le mica, la pierre de corne (*hornstein*), &c.

Les mines d'*étain* d'Angleterre se trouvent fréquemment jointes avec une substance, que les mineurs anglois appellent *mundic ;* ce n'est autre chose qu'une pyrite arsenicale, & qui est quelquefois un peu cuivreuse. Avant donc que de traiter la mine d'*étain* au fourneau, il faut la séparer autant qu'on peut de toutes ces matieres étrangeres, qui rendroient l'*étain* impur & lui ôteroient sa ductilité. On se sert pour cela du boccard, on y fait écraser la mine, & l'eau des lavoirs entraîne les particules étrangeres, tandis que la mine d'*étain* qui, comme on l'a remarqué, est très-pesante, reste au fond du lavoir. Les Anglois nomment *black-tin*, étain noir, la mine d'*étain*, lorsqu'elle a été ainsi préparée : les Allemands la nomment *zinnstein*, pierre d'étain. Mais ce lavage ne suffit pas ; il faut encore outre cela que la mine, après avoir été écrasée & lavée, soit grillée, afin d'en dégager la partie arsenicale. Ce grillage se fait dans un fourneau de reverbere qui est quarré : ce fourneau est fermé en haut par une large pierre qui a 6 piés de long & 4 piés de large, au milieu de laquelle est une ouverture quarrée d'un demi-pié de diametre. Cette pierre sert à en couvrir une autre semblable, qui est à un pié de distance au dessous ; mais cette derniere est moins longue qu'elle d'un demi-pié, parce qu'il ne faut point qu'elle aille jus-

qu'au fond du fourneau, attendu qu'il faut y laisser une ouverture pour le passage de la flamme qui vient de dessous, où l'on fait un grand feu de fagots. La partie antérieure ressemble à un four ordinaire à cuire du pain. Lorsque ce fourneau a été bien échauffé, on verse l'*étain noir* par l'ouverture quarrée qui est à la pierre supérieure, il tombe sur la seconde pierre; & quand elle en est couverte à trois ou quatre doigts d'épaisseur, on bouche l'ouverture de la pierre supérieure, afin que la flamme puisse rouler sur la matiere qu'on veut griller. Pendant ce temps, un ouvrier remue continuellement cette matiere avec un rable de fer, afin que tout le *mundic* soit entiérement consumé; ce que l'on reconnoit lorsque la flamme devient jaune, & par la diminution des vapeurs: car tant que le *mundic* brûle, la flamme est d'un bleu très-vif. Pour lors on pousse toute la matiere grillée dans le foyer du fourneau par l'ouverture qui est au fond, & l'on retire le mélange de mine, de charbon & de cendres, par une ouverture quarrée qui est pratiquée à un des côtés du foyer. On laisse refroidir le tout à l'air libre pendant trois jours; ou si l'on n'a pas le temps d'attendre, on l'éteint avec de l'eau, & ce mélange devient comme du mortier. Il faut l'écraser de nouveau, avant que de le porter au fourneau de fusion. *Voyez les Transactions philosophiques*, n°. 69.

Cependant il y a des mines d'*étain* assez pures pour pouvoir être traitées au fourneau de fusion, sans qu'il soit besoin de les griller auparavant. Quelquefois les mines d'*étain* sont mêlées d'une si grande quantité de parties ferrugineuses, qu'il est impossible de les en séparer entiérement par le lavage; celle de Breytenbrun en Saxe est dans ce cas. Voici, suivant M. Saur, la maniere dont on s'y prend pour la dégager de son fer: elle est assez singuliere pour trouver place ici. D'abord on brise la mine en morceaux à peu près de la grosseur d'un œuf, puis on la calcine & on l'écrase au boccard; on la lave ensuite & on la calcine de nouveau dans un fourneau de reverbere: après quoi on met environ 50 livres de la mine ainsi préparée dans une bassine, & on passe par-dessus un aimant pour attirer le fer qu'on sépare à mesure que l'aimant s'en est chargé; & l'on continue cette longue manœuvre jusqu'à ce qu'on ait enlevé le fer autant qu'on a pu. La même chose se pratique en Boheme; mais il suffit que la mine ait été pilée & lavée, sans qu'il soit besoin qu'elle soit calcinée. *Voyez le traité de la fonte de* Schlutter, *page 586, tome II.* de la traduction françoise.

Dans les mines d'*étain* d'Allemagne, on fait encore tirer parti du soufre & de l'arsenic qui sont dégagés dans la calcination de la mine; pour cet effet, la fumée qui en part est reçue dans une cheminée de 40 ou 50 toises de longueur qui va horisontalement, & aux parois de laquelle l'arsenic s'attache sous la forme d'une poussiere blanche. La même chose se pratique pour la calcination des mines de cobalt. *V. l'article* COBALT.

Lorsque la mine d'*étain* a été préparée de la maniere qui vient d'être décrite, elle est en état d'être traitée au fourneau de fusion. Nous allons donner le détail de cette opération, telle qu'elle est décrite dans l'ouvrage allemand de Rœssler, qui a pour titre, *speculum Metallurgiæ politissimum*.

Le fourneau où l'on fait fondre l'*étain*, est un fourneau à manche de la même espece que celui où l'on traite la mine de plomb, excepté qu'il est plus petit, parce que l'*étain* se fond plus aisément que le plomb. Il faut que le sol du fourneau soit élevé d'environ quatre piés au dessus du rez-de-chaussée de l'attelier ou de la fonderie; le sol du fourneau se fait avec une table de pierre sur laquelle on éleve les murs latéraux: le tout doit être fait avec des pierres propres à résister au feu, que l'on maçonne avec de la glaise mêlée d'ardoise pilée; en fermant le fourneau on laisse par devant un œil ou ouverture d'environ deux doigts, pour que l'*étain* & ses scories puissent tomber dans la casse ou le bassin que l'on aura pratiqué à environ un demi-pié au-dessous de l'œil pour les recevoir. Il faut que l'ouverture par où passe la tuyere soit disposée de façon que le vent des soufflets aille donner directement sur l'œil par où la matiere fondue doit passer; quand la fusion sera en train, l'*étain* fondu tombera dans la casse

accompagné de ses scories, que l'on a soin d'enlever continuellement, & de mettre à part. L'*étain* se purifie dans cette casse; on a soin qu'il y soit toujours tenu en fusion; c'est pourquoi on y met continuellement de la poussiere de charbon, & il faut que le vent des soufflets vienne donner sur cet *étain* fondu en passant par l'œil du fourneau; c'est pour cela que la casse ne doit point être placée trop bas au-dessous de l'œil. Sur le rez-de-chaussée, au pié de la casse, on pratique un creux ou fosse oblongue que l'on forme avec de la pierre & de la terre grasse; ce creux sert à mettre l'*étain* pur que l'on puise à mesure avec des cuillers de fer dans la casse, quand il s'est un peu refroidi; ou bien on fait un trou de communication de la casse avec la fosse; & quand la casse est assez pleine, on débouche ce trou pour laisser couler l'*étain* fondu qui va s'y rendre. Au haut du fourneau on pratique une chambre sublimatoire (c'est une espece de caisse de bois que l'on enduit par dedans avec de la terre grasse, pour que le feu ne puisse pas s'y mettre); on y laisse quelques ouvertures ou fenêtres pour le passage de la fumée: cette chambre est destinée à retenir les particules les plus légeres de la mine d'*étain* que la violence du feu pourroit entraîner en l'air; quelquefois on forme une seconde chambre au-dessus de la premiere; on fait des degrés à côté du fourneau pour pouvoir monter à ces chambres, & une porte pour pouvoir charger le fourneau. On ne se sert point de brasque, c'est-à-dire, d'un enduit de terre & de charbon pour garnir ces fourneaux; on y emploie seulement un mélange de terre grasse & d'ardoise pilée. Pour charger le fourneau, on y met des couches alternatives de charbon & de mine mouillée; on fait fondre brusquement, afin que l'*étain* n'ait point le temps de se calciner, de se dissiper ou de se réduire en chaux, & pour qu'il ne fasse, pour ainsi dire, que passer au travers du fourneau; la mine qui est en gros morceaux ne doit pas être confondue avec celle qui a été réduite en une poudre fine; il faut donc l'assortir & se régler là-dessus pour faire aller le vent des soufflets: on donne, par exemple, un vent très-fort pour la mine la plus grossiere & pour les scories qu'on remet au fourneau; mais on le modere à proportion que la mine est plus ou moins fine. Lorsque la mine est d'une bonne espece, & qu'elle a été duement préparée & séparée des substances étrangeres, on a de l'*étain* très-coulant, c'est-à-dire, qui entre bien en fusion, & qui est très-ductible & très-doux; mais si l'on n'a pas eu toutes les précautions nécessaires dans le travail préliminaire, & qu'on n'ait pas suffisamment divisé la mine avant de la porter au fourneau, on aura un *étain* aigre & cassant comme du verre. Le moyen d'y remédier, sera de le remettre au fourneau avec des scories qui lui enleveront son aigreur, & le rendront tel qu'il doit être. Les scories qu'on a enlevées de dessus l'*étain* fondu se jettent dans l'eau: & on les écrase pour les remettre au fourneau avec les crasses qui peuvent contenir encore des parties métalliques. Les scories peuvent être employées jusqu'à deux ou trois fois dans la fonte, pour achever d'en tirer l'*étain* qui peut y être resté.

Voilà la maniere dont le travail de l'*étain* se fait en Allemagne: on ignore si elle est la même en Angleterre, d'autant plus que les Anglois n'en ont donné nulle part un détail satisfaisant, quoique personne ne fût plus à portée de jeter du jour sur cette matiere; s'il ont eu peur de divulguer leur secret aux autres nations, leur crainte est très-mal fondée, puisqu'en donnant la maniere d'opérer, il ne donneroient pas pour cela les riches mines d'*étain* dont leur pays est seul en possession. Quoiqu'il en soit, voici le peu qu'on a pu découvrir de leurs procédés; il a été communiqué à M. Roüelle, de l'académie royale des sciences, à qui l'on en est redevable.

Le fourneau de fusion paroît être à peu près le même que celui de Rœssler: l'*étain* au sortir du fourneau est reçu dans une casse où il se purifie; quand cette casse est remplie, on laisse au métal fondu le temps de se figer, sans cependant se refroidir entiérement, pour lors on frappe à grands coups de marteau à sa surface; cela fait que l'*étain* se fend & se divise en morceaux qui ressemblent assez aux glaçons qui s'attachent en hiver le long des toits des mai-

sons : c'est-là ce qu'on appelle *étain vierge* ; l'exportation en est, dit-on, défendue sous peine de la vie par les loix d'Angleterre.

On fait ensuite fondre de nouveau cet *étain* ; on le coule dans des lingotieres de fer fondu fort épaisses : elles ont deux piés & demi de long sur un pié de large, & un demi pié de profondeur. Ces lingotieres sont enterrées dans du sable, qu'on a soin de bien échauffer. Après y avoir coulé l'*étain*, on les couvre de leurs couvercles, qui sont aussi de fer. On laisse refroidir lentement ce métal pendant deux fois vingt-quatre heures. Lorsqu'il est tout à fait refroidi, on sépare chaque lingot horisontalement en trois lames, avec un ciseau & à coups de maillet. La lame supérieure est de l'*étain* très-pur, & par conséquent fort mou ; on y joint trois livres de cuivre au quintal, afin de lui donner plus de corps. La seconde lame du lingot qui est celle du milieu, est de l'*étain* plus aigre ; parce qu'il est joint à des substances étrangeres, que le travail n'a point pu entiérement en dégager : pour corriger cette aigreur, on joint cinq livres de plomb sur un quintal de cet *étain*. M. Geoffroi dit qu'on y joint deux livres de cuivre. La troisieme lame est plus aigre encore, & l'on y joint neuf livres de plomb, ou dix-huit, suivant M. Geoffroi, sur un quintal ; alors on fait encore refondre le tout ; on le fait refroidir promptement : c'est là l'*étain* ordinaire qui vient d'Angleterre. On voit par-là qu'il n'est pas aussi pur qu'on se l'imagine, & qu'il est déjà allié avec du cuivre & du plomb avant que de sortir de ce pays.

Les Potiers d'étain allient leur *étain* avec du bismuth ou *étain* de glace. Ceux de Paris mêlent du cuivre & du régule d'antimoine avec l'*étain* de Malaque ; ensuite de quoi, quand ils en veulent former des vases ou de la vaisselle, on le bat fortement à coups de marteau, afin de rendre cet alliage sonore. C'est ce qu'on appelle *écrouir* l'*étain*.

Après avoir décrit les principaux travaux de l'*étain*, nous allons parler de ses propriétés & des phénomenes qu'il présente. L'*étain* s'unit facilement avec tous les métaux ; mais il leur ôte leur ductilité, & les rend aigres & cassans comme du verre : c'est cette mauvaise qualité de l'*étain* qui l'a fait appeler par quelques chimistes, *diabolus metallorum*. Un grain d'*étain* suffit, suivant M. Wallerius, pour ôter la malléabilité à un marc d'or ; la vapeur même de l'*étain*, quand il est exposé à l'action violente du feu, peut produire le même effet : il le produit cependant moins sur le plomb, que sur les autres métaux. *V.* Cramer, *tom. I*, *p. 60*. Urbanus Hiærne, *t. II*, *p. 92 & 102* ; & *le laboratoire chimique de* Kunckel.

L'*étain* entre en fusion au feu très-promptement ; quand il est fondu, il se forme à sa surface une pellicule qui n'est autre chose qu'une chaux métallique. Cette chaux d'*étain* s'appelle *potée* ; elle sert à polir le verre, *&c.* *V.* POTÉE.

Si on expose l'*étain* au foyer d'un miroir ardent, il répand une fumée fort épaisse, & se réduit en une chaux blanche, légere & fort déliée ; en continuant, il entre en fusion, & forme des petits crystaux semblables à des fils. *V.* Geoffroi, *materia medica*, *p. 283*, *tome I*.

Si on fait fondre ensemble parties égales de plomb & d'*étain*, en donnant un feu violent, l'*étain* se sépare du plomb pour venir à sa surface, y brûle en scintillant, & donne une fumée comme feroit une plante. Dans cette opération, l'*étain* se réduit en une chaux, & prend un arrangement symmétrique strié ; mais il faut pour cela que l'opération se fasse dans un creuset découvert, parce que le contact de l'air est nécessaire pour qu'elle réussisse. Cette préparation s'appelle *étain fulminé sur le plomb* ; elle donne une couleur jaune, propre à être employée sur la porcelaine & dans l'émail.

L'*étain* entre dans la composition de la soudure pour les métaux mous. *Voy. Part.* SOUDURE. Il entre aussi dans la composition du bronze. *V.* BRONZE. Pour lors on l'allie avec du cuivre.

Si on fait fondre ensemble quatre parties d'*étain* & une partie de régule d'antimoine, & que sur deux parties de cet alliage on en mette une de fer, on obtiendra une composition métallique très-dure, qui fait feu lorsqu'on la frappe avec le briquet ; si on en met dans du nitre en fusion, il se fait un embrasement très-violent. Cette expérience est de Glauber.

En faisant fondre une demi-livre d'*étain*, y joignant ensuite une once d'antimoine & une demi-once de cuivre jaune, on aura une composition d'*étain* qui ressemble à de l'argent. On peut y faire entrer du bismuth au lieu de régule, & du fer ou de l'acier, au lieu de cuivre jaune; le fer rend cette composition plus dure & plus difficile à travailler; mais elle en est plus blanche. Ce procédé est de Henckel.

M. Wallerius rapporte un phénomene de l'*étain* qui mérite de trouver place ici : « Si » on met du fer dans de l'*étain* fondu, ces » deux métaux s'allient ensemble; mais si » on met de l'*étain* dans du fer fondu, le » fer & l'*étain* se convertissent en petits » globules, qui crevent & font explosion » comme des grenades ». *Voyez la minéralogie de* Wallerius, *tom. I, p. 546, de la traduction françoise.*

Si on fait un alliage avec de l'*étain*, du fer, & de l'arsenic, on aura une composition blanche, dure, un peu cassante, propre à faire des chandeliers, des boucles, *&c.* mais elle noircit à l'air, après y avoir été exposée quelque temps.

L'*étain* s'attache extérieurement au fer & au cuivre : c'est sur cette propriété qu'est fondée l'opération d'étamer. *V. cet art. & celui de* FER-BLANC.

L'*étain* fait une détonation vive avec le nitre; il donne une flamme très-animée, par cette opération il se réduit en une chaux absolue. Cinq parties d'*étain* en grenailles, mêlées avec trois parties de soufre pulvérisé & mises sur le feu, s'enflamment vivement, & l'*étain* se réduit en une chaux d'une couleur de cendre; si on continue la calcination, cette chaux devient brune comme de la terre d'ombre; si on l'expose au fourneau de reverbere, elle devient d'un blanc sale ou jaunâtre : cette chaux d'*étain*, fondue avec du verre de plomb & du sable, forme un verre opaque d'un blanc de lait, propre aux émaux & à faire la couverte de la faïence. *Voyez les articles* EMAIL & FAÏENCE.

Il est très-difficile de réduire la chaux de l'*étain*, lorsqu'elle a été long-temps calcinée. Il y a lieu de soupçonner qu'une partie de ce métal a été détruite par la calcination.

L'*étain* se dissout, mais avec des différences, dans tous les acides. Il se dissout dans l'acide vitriolique, de la maniere suivante : on met deux ou plusieurs parties d'huile de vitriol sur une partie d'*étain* dans un matras, & on fait évaporer le mélange jusqu'à siccité; on reverse de l'eau sur le résidu; & en donnant un degré de chaleur convenable, il se met en dissolution. Si on verse de l'alkali volatil dans cette dissolution, il se précipite une poudre blanche qui, selon Kunckel, montre des vestiges de mercure.

L'esprit de nitre dissout l'*étain*, mais il faut qu'il ne soit point trop concentré. Cette dissolution est d'un grand usage pour la teinture en écarlate, parce qu'elle exalte considérablement la couleur de la cochenille, & produit la couleur écarlate, ou le ponceau; mais pour réussir il faut que la dissolution de l'*étain* dans l'eau-forte se fasse lentement; parce qu'il est important de ne pas laisser dissiper la partie mobile de l'acide nitreux qui part lorsque la dissolution se fait trop rapidement : rien n'est donc plus à propos que d'affoiblir le dissolvant.

L'*étain* dissous dans l'eau régale, forme une masse visqueuse comme de la glu, opale & blanchâtre. Quand ce métal est allié avec du cuivre, la dissolution devient verdâtre : mais pour que la dissolution réussisse il faut, suivant Cassius, que l'eau régale soit composée de parties égales d'esprit de sel marin & d'acide nitreux; ou, selon M. Marggraff, de huit parties d'esprit de nitre & d'une partie de sel ammoniac : pour lors il se précipite une poudre grise, qui est de l'arsenic; sur quoi l'on remarquera qu'il est très-difficile de séparer cette substance de l'*étain* par la voie seche; il faut avoir recours à la voie humide.

Le vinaigre distillé agit aussi sur l'*étain*, mais difficilement; l'alkali fixe dissous dans l'eau, l'attaque lorsqu'il est en limaille. L'*étain* s'unit facilement avec le soufre, & de cette union il en résulte une masse striée comme l'antimoine, fragile & difficile à fondre. Il est dissous parfaitement par l'*hepar sulphuris*.

L'*étain* s'amalgame très-bien avec le mercure, & fait avec lui une union parfaite : c'est sur cette propriété qu'est fondée l'o-

pération d'étamer les glaces. *Voyez l'article* GLACES.

Pour faire le *beurre d'étain* ou *étain corné*, on fait un amalgame composé de parties égales d'*étain* & de mercure; à une partie de cet amalgame, on joint trois parties de sublimé corrosif, on distille ce mélange : alors l'acide du sel marin abandonne le mercure pour s'unir avec l'*étain*, & le rend volatil. Cette liqueur répand continuellement des vapeurs blanches : on l'appelle *liqueur fumante* de *Libavius*. Les Alchimistes font usage de cette liqueur pour la volatilisation de l'or.

Mais parmi les phénomenes que présente l'*étain*, il n'en est point de plus remarquable que celui par lequel on obtient la précipitation de l'or en couleur pourpre. Cette opération se fait en mettant tremper des lames d'*étain* bien minces & bien nettes dans une dissolution d'or, dans l'eau régale étendue de beaucoup d'eau : pour lors il se fait un précipité d'un rouge foncé ou pourpre très-beau. Ce précipité duement préparé, peut servir à donner de la couleur aux verres, aux pierres précieuses factices, aux émaux, à la porcelaine, *&c.* Il y a beaucoup d'autres façons de la préparer, qu'il feroit trop long de rapporter ici. Celle que nous venons d'indiquer est celle de Cassius, chimiste allemand. L'*étain* ainsi uni avec la dissolution d'or sans être édulcorée, peut teindre en pourpre la laine blanche, les poils, les plumes, les os, *&c.* en les faisant tremper dans de l'eau chaude, où l'on aura mis un peu de la dissolution qui vient d'être décrite. *Voy* Juncker, *conspectus chemiæ, tab. xxxvij. p. 968.* La dissolution d'*étain* ayant la propriété de donner une couleur pourpre avec la dissolution de l'or, il n'est point de moyen plus sûr pour éprouver s'il y a de l'or mêlé avec quelqu'autre matiere ; parce que pour peu qu'il y en ait, la dissolution d'*étain* versée dans la dissolution d'or ne manquera pas de le déceler.

M. Henckel, dans son traité intitulé *flora saturnisans*, dit que plusieurs auteurs ont cru qu'on pouvoit tirer de l'*étain* du genêt (*genista*) ; il cite à ce sujet un ouvrage qui a pour titre *astronomia inferior*, dans lequel on rapporte la lettre d'un habile apothicaire de Baviere, qui prétend qu'ayant " brûlé du genêt ,, pour en avoir le sel, & en ayant mis la ,, cendre dans un creuset, elle entra en fu- ,, sion & se convertit en *étain* ; que craignant ,, qu'il ne se fût par hasard glissé quelque ,, particule d'*étain* dans son creuset, il ,, avoit recommencé l'opération dans un ,, nouveau creuset & avec de nouveau ge- ,, nêt, & qu'il avoit eu le même succès ,,. M. Henckel semble ajouter foi à ce phénomene, & continue " qu'il n'est point ,, impossible que le genêt, ou autre plante, ,, ne se charge de quelques particules d'é- ,, *tain*, attendu que ce métal est poreux, ,, volatil, & très-chargé du principe in- ,, flammable ,,. Tollius rapporte un fait à peu près semblable dans ses *epistolæ itinerariæ*, & s'appuie d'Alonso Barba. Quoi qu'il en soit de toutes ces différentes autorités, c'est à la seule expérience à faire voir ce qu'on doit en penser.

Toutes les propriétés de l'*étain* dont nous avons parlé dans cet article, ont fait conclure à quelques chimistes que ce métal étoit composé 1°. d'une terre alkaline ou calcaire : ce qui le prouve, c'est la difficulté qu'on éprouve à vitrifier l'*étain* : en effet, jamais sa chaux ne se vitrifie sans addition ; & quand elle est mêlée avec du verre, elle le rend opaque & laiteux, ce qui marque qu'il ne se fait point une vraie combinaison. Joignez à cela que l'*étain* rend toujours opaques & laiteux tous les dissolvans auxquels on l'expose. Cette terre alkaline a la propriété du zinc & de la calamine ; & M. Henckel a tiré de l'*étain* une *laine philosophique*, semblable à celle que fournit le zinc. 2°. L'*étain* est composé de beaucoup de matiere inflammable ; ce que prouve sa détonation avec le nitre, *&c.* 3°. Il entre aussi du principe mercuriel ou arsenical dans sa composition ; ce que prouve l'odeur d'ail qu'il répand lorsqu'on le brule. *Voyez la minéralogie de* Wallerius, *tome I. pag. 551. & suiv.*

Les usages de l'*étain* sont très-connus. On en trouvera quelques-uns à la suite de cet article. Le plus universel est en poterie d'*étain*. *Voyez l'artic qui suit*, ÉTAIN (*Potiers-d'étain.*) On en fait des assiettes, des plats, des pots, des pintes, & toutes sortes d'ustensiles de ménage. Mais une chose que bien des gens ignorent, c'est que

l'usage des vaisseaux d'*étain* peut être très-pernicieux, non seulement lorsque ce métal est allié avec du plomb, mais encore lorsqu'il est sans alliage. M. Margraff a fait voir dans les *mém. de l'acad. royale des Scienc. de Berlin*, *année 1747*, que tous les acides des végétaux agissoient sur l'*étain*, & en dissolvoient une partie : pour cet effet il a laissé séjourner du vinaigre, du vin du Rhin, du jus de citron, *&c.* dans des vaisseaux d'*étain* d'Angleterre, d'*étain* de Malaque, & d'*étain* d'Allemagne, & toujours il a trouvé qu'il se dissolvoit une portion d'*étain*. Ce savant chimiste prouve dans le même mémoire, que l'*étain* contient presque toujours de l'arsenic, non que cette substance soit de l'essence de ce métal, puisqu'il a obtenu de l'*étain* qui n'en contenoit point du tout, mais parce que souvent les mines d'*étain* contiennent ce dangereux demi-métal, qui dans l'opération de la fusion s'unit très-facilement avec l'*étain*, & ne s'en sépare plus que très-difficilement. M. Margraff conclud de-là que l'usage journalier des vaisseaux d'*étain* doit être très-pernicieux à la santé, sur-tout si l'on y laisse séjourner des liqueurs aigres ou acides. *Voyez l'article* ÉTAMER.

A l'égard des usages médicinaux de l'*étain*, par ce que nous avons dit, on voit qu'ils doivent être très-suspects; cependant on le fait entrer dans celui qu'on appelle *anti-hectique de potier*, qui n'est autre chose que de l'*étain* & du régule d'antimoine détonnés avec trois parties de nitre : mais les gens sensés savent que c'est un fort mauvais remede, & qui doit être par conséquent banni de la médecine. Pour les autres usages de l'*étain*, nous renvoyons aux *articles* ÉTAMER, FACTEUR D'ORGUE, FERBLANC, GLACES, MIROIR MÉTALLIQUES, *&c.* (—)

ÉTAIN, (*Potiers-d'étain.*) *Tout ce que nous allons ajouter sur l'étain a été tiré du dictionnaire du Commerce & du dictionnaire de Chambers. La distinction des différens* étains, *ainsi que les autres opérations qui se font dans la boutique du potier-d'étain, se sont trouvées assez exactes, pour que l'artiste qui s'est chargé de cette partie n'ait eu besoin d'y faire ni addition, ni changement. Il faut bien distinguer cette partie de l'article* ÉTAIN *de la partie qui précede. Je crois qu'on eût aisément reconnu qu'elles étoient de deux mains différentes, quand nous n'eussions pas pris la précaution d'en avertir.* Les potiers-d'étain distinguent l'*étain* doux qui est le plus fin d'avec l'*étain* aigre qui ne l'est pas tant. L'*étain* doux étant fondu & coulé, puis refroidi, est uni, reluisant, & maniable comme le plomb. Celui qu'on appelle *du Pérou*, qu'on nomme *petits chapeaux*, est le plus estimé : c'est de cet *étain* doux que les facteurs d'orgue font les tuyaux de montre de buffet, & les miroitiers le battent en feuilles pour donner le teint aux glaces avec le vif-argent.

Pour employer de l'*étain* doux en vaisselles, les potiers-d'étain y mettent de l'aloi. Cet aloi est du cuivre rouge, qu'on nomme *cuivre de rosette*, fondu à part, & que l'on incorpore dans l'*étain* étant aussi fondu. La dose est d'environ cinq livres de cuivre par cent d'*étain* doux : quelques-uns n'y en mettent que trois livres, & une livre d'*étain* de glace ou bismuth, & pour lors il perd sa qualité molle, & devient ferme, dur, & plus sonnant qu'il n'étoit. A l'égard de l'*étain* aigre, on y met moins de cuivre, selon qu'il l'est plus ou moins, & quelquefois point du tout, principalement si on veut l'employer en poterie d'*étain*, & qu'on en ait du vieux qui ait servi pour le mélanger, & qui l'adoucit.

Pour connoitre le titre ou la qualité de l'*étain*, on en fait essai. *Voyez* ESSAI, *& la suite de cet article.*

Les *étains* qui nous viennent d'Angleterre sont sous plusieurs formes différentes. Les uns sont en lingots, les autres en saumons, & les autres en lames qu'on nomme *verges*. Les lingots pesent depuis trois livres jusqu'à 33; les saumons depuis deux cens cinquante livres, jusqu'à environ quatre cens; & les lames environ une demi-livre. Les saumons sont d'une figure quarrée, longue & épaisse comme une auge de maçon; mais tous pleins. Les lingots sont de la même forme, & les lames sont étroites & minces.

Il se tire des Indes espagnoles une sorte d'*étain* très-doux qui vient en saumons fort plats, du poids de cent vingt à cent trente livres. Il en vient aussi de Siam par masses irrégulieres, que les potiers-d'étain, nom-

ment *lingots*, quoiqu'ils soient bien différens de ceux d'Angleterre. L'*étain* d'Allemagne qui se tire de Hambourg est en saumons de deux cens jusqu'à deux cens cinquante livres, ou en petits lingots de huit à dix livres, qui ont la figure d'une brique; ce qui les fait appeler de l'*étain en brique*. L'*étain* d'Allemagne est estimé le moins bon, à cause qu'il a déja servi à blanchir le fer en feuille ou fer-blanc.

Etain de glace, que les droguistes appellent *bismuth ; voyez* BISMUTH. Il sert à faire de la soudure légere. *V.* SOUDER.

Une matiere qui ressemble assez à l'*étain* de glace, mais qui est plus dure, qu'on appelle du *zinc* (*V.* ZINC), sert aux potiers-d'étain pour décrasser l'*étain* lorsqu'il est fondu, avant de l'employer pour le jeter en moule, sur-tout si c'est de la vaisselle; il faut prendre garde d'en mettre trop, car il occasionne des soufflures aux pieces. Ces soufflures sont des petits trous cachés dans l'intérieur des pieces, sur-tout si elles sont fortes, & ces trous ne se découvrent qu'en les tournant sur le tour. Une once ou environ de zinc suffit pour décrasser quatre à cinq cens livres d'*étain* fondu. Les chauderonniers ne pourroient faire leur soudure sans zinc, *&c.*

L'*étain* en feuille est de l'*étain* neuf du plus doux, qu'on a battu au marteau sur une pierre de marbre bien unie. Il sert aux miroitiers à appliquer derriere les glaces des miroirs, par le moyen du vif-argent, qui a la propriété de l'attacher à la glace; ce sont les maîtres miroitiers qui travaillent cette sorte d'*étain* pour le réduire en feuilles, ce qui leur fait donner dans leurs statuts le nom de *Batteure d'étain en feuille*. Il se tire de Hollande une autre espece d'*étain* battu, dont les feuilles sont très-minces & ordinairement roulées en cornet; elles sont ou toutes blanches, ou mises en couleur seulement d'un côté. Les couleurs qu'on leur donne le plus communément sont le rouge, le jaune, le noir & l'aurore; ce n'est qu'un vernis appliqué sur l'*étain* : c'est de cette sorte d'*étain* que les marchands épiciers-ciriers appellent de l'*appeau*, dont ils mettent sur les torches & autres ouvrages de cire qu'ils veulent enjoliver, & dont les peintres se servent dans les armoiries, cartouches, & autres ornemens, pour les pompes funebres ou pour les fêtes publiques.

Etain en treillis ou *en grilles*. On nomme ainsi certain ronds d'*étain* à claire voie, que l'on voit attachés aux boutiques des potiers-d'étain, & qui leur servent comme de montre ou d'étalagé. Ces treillis sont pour l'ordinaire d'*étain* neuf doux sans aloi, c'est-à-dire, qui est tel qu'il étoit en saumons ou lingots, à la fonte près qu'on lui a donnée pour le mettre en treillis. Cette espece d'*étain* se vend aux miroitiers, vitriers, ferblantiers, plombiers, facteurs-d'orgue, éperonniers, chauderonniers, & autres semblables ouvriers qui emploient ce métal dans leurs ouvrages. Les potiers-d'étain mettent l'*étain en treillis* pour la facilité de la vente, étant plus aisé de le débiter de cette maniere qu'en lingots ou saumons.

Etain d'antimoine, que les potiers-d'étain nomment vulgairement *métal ;* c'est de l'*étain* neuf qu'on a allié de régule d'antimoine, d'*étain* de glace, & de cuivre rouge, pour le rendre plus blanc, plus dur, & plus sonnant. Cet alliage se fait en mettant sur un cent pesant d'*étain* huit livres de régule d'antimoine, une livre d'*étain* de glace, & quatre à cinq livres de cuivre rouge plus ou moins, suivant que l'étain est plus ou moins doux. On ne l'emploie guere qu'en cuillers & fourchettes, qu'on polit en façon d'argent. *Voyez* POLI.

Etain plané, c'est de l'*étain* neuf d'Angleterre, comme il est dit ci-devant. On le nomme *étain plané*, parce qu'il est travaillé au marteau sur une platine de cuivre, placée sur une enclume avec un ou deux cuirs de castors entre l'enclume & la platine. Cette maniere de planer l'*étain* le rend très-uni tant dessus que dessous, & empêche qu'il n'y paroisse aucuns coups de marteau. Il n'y a que la vaisselle qui se plane. *Voyez* FORGER L'ÉTAIN.

Étain sonnant ou *étain fin*, c'est celui qui est un peu moindre que le plané, où il y a plus de vieux *étain*, & qui est plus aigre ; ce qui le rend inférieur à l'*étain* plané, & à meilleur marché.

Étain commun ; on le fait en mettant quinze livres de plomb sur un cent d'*étain* neuf,

neuf; ou vingt livres, si l'*étain* neuf est bien bon.

Les potiers-d'étain vendent à différens artisans une sorte de bas-*étain*, moitié plomb & moitié *étain* neuf, qu'ils appellent *claire soudure* ou *claire étoffe*: cette espece d'*étain* est la moindre de toutes. Il n'est pas permis aux potiers-d'étain de l'employer dans aucun ouvrage, si ce n'est en moule pour la fabrique des chandelles, à quoi il est très-propre. On en fait aussi quantité de petits ouvrages, que les merciers appellent du *bimblot*.

Etain en rature, ou *rature d'étain*; c'est de l'*étain* neuf sans alliage, que les potiers-d'étain mettent en petites bandes très-minces, larges environ d'une ligne à deux, par le moyen du tour & d'un instrument coupant nommé *crochet*. Cet *étain en rature* sert aux teinturiers pour leurs teintures, étant plus facile à dissoudre dans l'eau-forte quand il est ainsi raturé, que s'il étoit en plus gros morceaux. Ils le mettent au nombre des drogues non-colorantes; ils s'en servent particuliérement pour le rouge écarlate. On nomme aussi *ratures d'étain*, tout ce que les crochets ôtent sur les pieces, que les potiers-d'étain sont obligés de tourner.

Il entre de l'*étain* dans l'alliage des métaux qui servent à fondre les pieces d'artillerie, les cloches & les statues, mais suivant diverses proportions. L'alliage pour l'artillerie, est de six, sept & huit livres d'*étain*, sur cent livres de rosette. L'*étain* empêche les chambres dans la fonte des canons; mais aussi il est cause que la lumiere résiste moins. Quant à l'alliage pour les cloches, *voyez l'article* CLOCHE; & à celui pour les statues équestres, *voyez l'article* BRONZE.

Il étoit autrefois permis aux François d'enlever de l'*étain* d'Angleterre, en payant le double des droits de sortie que payoient les Anglois. Ce commerce leur est à présent interdit, & il n'y a plus qu'une seule compagnie angloise qui, à l'exclusion de toute autre, ait le privilege d'en faire le négoce; ce qui a doublé au moins le prix de l'*étain*. Voyez *les dictionn. du Commerce & de Chambers*.

ÉTAIN, (*Essayer de l'*) On fait l'essai de l'*étain* de cette maniere, pour en connoître la qualité & le titre. On prend une pierre de craie dure, sur laquelle on fait un trou rond comme la moitié d'un moule de balle, qui contient environ deux onces d'*étain*; on y joint une petite coulure de deux pouces de long & d'une ligne de large, & à peu près aussi profonde, & cela sur la surface plate de la pierre; & par le moyen de cette coulure qu'on nomme *le jet*, on emplit ce trou d'*étain* fondu; & lorsqu'il est froid, on voit sa qualité. L'*étain* doux est clair, uni, d'égale couleur dessus & dessous; il se retire comme un petit point au milieu de l'essai. L'*étain* fin aigre se retire plus au milieu, & pique de blanc sur la surface; il est uni & luisant par-dessous. L'*étain* fin qui est moins bon, est tout blanc dessus & dessous. L'*étain* commun est tout blanc aussi, excepté où la queue du jet joint le rond de l'essai, où il se trouve un peu de brun; & plus ce brun paroit avant dans l'essai, moins l'*étain* est bon: ensorte que si l'essai perd tout son blanc & devient brun en entier, ce n'est plus de l'*étain* commun, mais de la claire, que les potiers-d'étain ne peuvent travailler: cela sert aux chauderonniers pour étamer, & aux vitriers pour souder les panneaux en plomb; on peut cependant remettre cette claire en *étain* commun, en mettant sur chaque livre une livre d'*étain* fin.

L'*étain* fin qui se trouve abaissé, se rétablit en y mettant une quantité suffisante de bon *étain* neuf ou du plané.

Il y en a qui essayent d'une autre maniere: on prend un moule à faire des balles de plomb, & on jette de l'*étain* dedans; on pese les balles des différens *étains* qu'on a jetés, & le plus léger est le meilleur.

Enfin une méthode d'essayer plus commune & plus ordinaire, est de toucher avec un fer à souder la piece qu'on veut essayer; & on connoit si elle est bonne ou mauvaise, à l'inspection de la touche.

La touche est un coup de fer chaud en coulant, qui dénote la qualité de l'*étain*; s'il est fin, l'endroit touché est blanc, & pique un petit point au milieu: au commun, l'endroit touché est brun autour, & blanc au milieu; moins il y a de blanc, moins l'*étain* est bon: cela a assez de rapport à

l'essai à la pierre, & les gens du métier s'en servent plutôt pour essayer quelque piece douteuse, que pour essayer des saumons ou gros lingots; car pour ceux-ci, il faut revenir à l'une ou l'autre des deux manieres ci-dessus.

Il est constant que la matiere d'*étain* principalement le commun, peut s'altérer en y mettant plus de plomp qu'il ne faut: mais outre qu'un autre ouvrier s'y connoîtra aisément, l'obligation où se trouve chaque maître de mettre son poinçon sur son ouvrage, ne le fera-t-il pas connoitre pour ce qu'il est? Si dans les provinces où on n'est point assujetti aux visites des jurés, & où on ne marquera pas sa mauvaise marchandise, on croit faire plus de profit, c'est un mauvais moyen; car 1°. à l'œuvre on connoît l'ouvrier, & la marchandise se connoît à l'user; 2°. ce qu'on croit gagner d'un côté on le perd de l'autre, parce qu'elle est plus mal aisée a travailler; 3°. enfin on se trompe souvent soi-même, parce qu'étant renfermé dans un certain canton, cette marchandise revient pour la plus grande partie à l'ouvrier qui l'a faite, ou aux siens après lui: ainsi il est de l'intérêt & de l'honneur du potier-d'étain d'être fidele dans sa profession. *Voyez les dictionnaires du Commerce & de Chambers.*

ÉTALAGE, s. m. (*Jurisprud.*) est la même chose qu'*établage. Voyez ci-dessus* ÉTABLAGE. (*A*)

ÉTALAGE, (*Commerce.*) marchandise que l'on étale sur le devant d'une boutique, ou que l'on attache aux tapis qui sont au coin des portes des maisons, au-dedans desquelles il y a des magasins. L'*étalage* sert à faire connoître aux passans les sortes d'ouvrages ou marchandises qu'on vend ou fabrique chez les marchands & ouvriers.

Ce terme vient du mot d'*estal*, ou, comme on dit aujourd'hui, *estau*, qui signifioit autrefois toutes sortes de boutiques.

Etalage signifie aussi un droit que payent les marchands pour la place ou la boutique que leurs marchandises occupent dans un marché, ou dans une foire; & c'est ordinairement au profit du seigneur du lieu qu'on paye ce droit.

Etalage se dit encore d'une espece de table étroite qui est attachée avec des couplets de fer sur le devant des boutiques, qu'on abat le matin pour y faire l'*étalage* des marchandises, & qu'on releve le soir quand on détale. Ces *étalages*, suivant les ordonnances de police, ne doivent avancer dans la rue que de six pouces. *Diction. de Comm. & de Trev.* (*G*)

ETALCHE, (*Hist. nat. bot.*) arbre exotique fort grand & épineux, qui ressemble au cedre & au genevrier par sa feuille. En Numidie son bois est blanc; en Lybie il est violet & noir; & en Ethiopie il est tout-à-fait noir. Les Italiens le nomment *sangu.* On en fabrique différens instrumens de musique: quand on y fait une coupure, il en découle une gomme ou résine qui ressemble au mastic. Selon les apparences, cet arbre est une espece de génevrier que C. Bauhin a nommé *juniperus major baccâ rufescente*, & que Théophraste appelle *oxycedrus.* On se sert de sa résine pour faire du vernis. Hubner, *diction. universel.*

ETALER, (*Comm.*) *exposer de la marchandise en vente*, c'est proprement ouvrir les boutiques & les portes des magasins, y attacher les tapis, & y arranger les diverses choses qui indiquent aux passans ce qu'on vend dedans, afin de les exciter d'y entrer & de faire emplette.

Il n'est pas permis à tous marchands d'*étaler* tous les jours, ni en tous lieux. Le lieutenant de police, & sous lui les commissaires de quartiers, ont soin, à Paris, que les marchands n'étalent que dans les lieux & les temps permis par les ordonnances de police. *Dict. de Comm. & de Trév.* (*G*)

ETALER LES MARÉES, (*Marine.*) c'est, lorsque le vent & les marées sont contraires à la route qu'on veut faire, être obligé de mouiller en attendant une autre marée favorable, soit pour sa route, soit pour entrer dans un port.

Refouler la marée, c'est le contraire de l'*étaler.* (*Z*)

* ETALIERES, (RETS DE BASSES-) *terme de Pêche*, sorte de rets que les pêcheurs du ressort de l'amirauté de Coutances tendent à peu près de la même maniere que les filets flottés, dont on se sert dans les coudes ou les anses, où la marée montante apporte avec elle à la côte beaucoup de va-

rech, & où il n'est pas possible d'établir des pêcheries toutes montées sur piquets. Les pêcheurs de Briqueville tendent leurs *étalieres* en demi cercle, enfouissant le pié du filet, comme on le pratique aux rets flotés, afin que le rets prête & s'abbaisse à mesure que le varech passe dessus, & pour empêcher que les herbes n'assujettissent le filet, en ensablant ou chargeant de varech les rabans qui en tiennent la tête; outre quelques flottes de liége, les pêcheurs mettent dans le milieu de leur tente deux à trois piquets, hauts de dix pouces environ; ils servent à contenir les rabans, & à faire ouvrir plus facilement l'*étaliere* au reflux, car l'*étaliere* ne prend rien que de marée baissante.

Ces sortes de rets sont établis à peu près de la même maniere que les colorets ou parcs volans des petits pêcheurs des côtes de Saintonge & d'Aunis, qui font avec leurs acons des pêcheries variables sur les basses de sable qui sont dans le fond des pertuis.

* ETALIERES, APPLETS *ou* TRESSURES FLOTÉES, *terme de Pêche.* Les pêcheurs de la côte de Bretagne dans l'amirauté de Saint-Malo, tendent leurs rets de piés ou tressures autrement que les autres, qui les amarrent sur des piquets en forme de bas parc; celles-ci se tendent flottées & pierrées, ou plommées comme les cibaudieres, dont ce filet est une espece: ce filet se peut disposer à pié, sans qu'il soit besoin de bateaux pour pratiquer cette petite pêche.

Les pêcheurs étendent à plat, à la basse-mer, leurs rets ou tressures dont le pié regarde la mer, & qu'ils ensablent en le garnissant, soit de pierres, ou de sable, ou torchis de paille ou de goesmont, suivant le lieu où ils se trouvent, suivant la ligne des flottes que les pêcheurs nomment *ligne de montant.* Ils couchent une autre ligne qu'ils nomment *ligne de bande*, qui est arrêtée, pendant que la mer monte, par des pierres ou petits crochets de bois enfoncés dans le sable; & au commencement du reflux, quand la mer commence à perdre, on leve la ligne de bande par un des bouts où le pêcheur a frappé une bouée: cette ligne le dégage des pierres, ou enleve les crochets qui la retenoient. En même temps les *étalieres* ou tressures se soulevent au moyen des flottes, & se soutiennent debout jusqu'à la basse-mer: pour lors le pêcheur ramasse le poisson qui a monté à la côte avec la marée, & qui s'est trouvé arrêté par le filet des *étalieres.*

On ne pratique cette pêche que durant les chaleurs des mois de mai, juin, juillet, août & septembre. On prend indifféremment des poissons ronds & plats. Les plus belles soles proviennent de cette pêche.

ETALINGUER LES CABLES, (*Mar.*) *V.* TALINGUER.

ÉTALON, s. m. (*Jurisprud. & Comm.*) signifie le *prototype* ou l'exemple des poids & des mesures dont tout le monde se sert dans un lieu pour la livraison des denrées & marchandises qui se livrent par poids ou par mesure.

Comme on a senti de tout temps la nécessité de régler les poids & les mesures, afin que chacune en eût d'uniformes dans un même lieu, on a aussi bientôt reconnu la nécessité d'avoir des *étalons* ou prototypes, soit pour régler les poids & mesures que l'on fabrique de nouveau, soit pour confronter & vérifier ceux qui sont déjà fabriqués, pour voir s'ils ne sont point altérés, soit par l'effet du temps, ou par un esprit de fraude, & si l'on ne vend point à faux poids ou à fausse mesure.

Les Hébreux nommoient cette mesure originale, ou matrice, *scahac*, *quasi portam mesurarum aridorum*, la porte par laquelle toutes les autres mesures des arides devoient passer pour être jugées. Ils marquoient ensuite d'une lettre ou de quelque autre caractere, les mesures qui avoient passé par cet examen, & cette marque étoit appellée *mensura judicis.* Il y avoit aussi des *étalons* pour la mesure des liquides & pour les poids.

Les grecs nommoient l'*étalon* des mesures μετρονόμος, c'est-à-dire, *le prototype des mesures.*

Les Romains le nommoient simplement *mensura*, par excellence, comme étant la mesure à laquelle toutes les autres devoient être conformes.

M. Menage croit que le terme *étalon* vient du latin *est talis*, & que l'on a aussi appelé *la mesure originale*, pour dire que

cette mesure qui est exposée dans un lieu public, est telle qu'elle doit être, ou plutôt que les autres mesures doivent être telles & conformes à celle-ci : mais il est plus probable que ce terme vient du saxon *stalone*, qui signifie *mesure*.

On disoit autrefois *estellons* ou *estelons*, pour *étalons*; comme on le voit dans les coutumes de Tours, *art. 41*; Lodûnois, *chap. ij. art. 3 & 4*; & Bretagne, *art. 698, 699 & 700*.

Les *étalons* des poids & mesures ont toujours été gardés avec grande attention. Les Hébreux les déposoient dans le temple, d'où viennent ces termes si fréquens dans les livres saints : *le poids du sanctuaire, la mesure du sanctuaire*.

Les Athéniens établirent une compagnie de quinze officiers appelés μετρονόμοι *mensurarum curatores*, qui avoient la garde des *étalons* : c'étoient eux aussi qui régloient les poids & mesures.

Du temps du paganisme, les Romains les gardoient dans le temple de Jupiter au capitole, comme une chose sacrée & inviolable; c'est pourquoi la mesure originale étoit surnommée *capitolina*.

Les empereurs chrétiens ordonnerent que les *étalons* des poids & mesures seroient gardés par les gouverneurs ou premiers magistrats des provinces. Honorius chargea le préfet du prétoire de l'*étalon* des mesures, & confia celui des poids au magistrat appelé *comes sacrarum largitionum*, qui étoit alors ce qu'est aujourd'hui chez nous le contrôleur-général des finances.

Justinien rétablit l'usage de conserver les *étalons* dans les lieux saints; il ordonna que l'on vérifieroit tous les poids & toutes les mesures, & que les *étalons* en seroient gardés dans la principale église de Constantinople; il en envoya de semblables à Rome, & les adressa au sénat comme un dépôt digne de son attention. La novelle 118 dit aussi que l'on en gardoit dans chaque église; il y avoit des boisseaux d'airain ou de pierre, & autres mesures différentes.

En France, les *étalons* des poids & mesures étoient autrefois gardés dans le palais de nos rois. Charles-le-chauve renouvella en 864 le réglement pour les *étalons*; il ordonna que toutes les villes & autres lieux de sa domination, rendroient leurs poids & mesures conformes aux *étalons* royaux qui étoient dans son palais, & enjoignit aux comtes & autres magistrats des provinces d'y tenir la main : ce qui fait juger qu'ils étoient aussi dépositaires d'*étalons*, conformes aux *étalons* originaux, que l'on conservoit dans le palais du roi. On en conservoit aussi dans quelques monasteres & autres lieux publics.

Le traité fait en 1222 entre Philippe-Auguste & l'évêque de Paris, fait mention des mesures de vin & blé comme un droit royal que le prince se réserve, & dont le prévôt de Paris avoit la garde. Le roi céda seulement à l'évêque les droits utiles qui se levoient dans les marchés, pour en jouir de trois semaines l'une, & ordonna au prévôt de Paris de faire livrer les mesures aux officiers de l'évêque : mais cela concerne plutôt le droit de mesurage, que la garde des *étalons*.

Sous le regne de Louis VII la garde des mesures de Paris fut confiée au prévôt des marchands. Les statuts donnés par S. Louis aux jurés-mesureurs, font mention qu'aucun mesureur ne pourroit se servir d'aucune mesure à grain qu'elle ne fût signée, c'est-à-dire, marquée du seing du roi; qu'autrement il seroit en la merci du prévôt de Paris : que si sa mesure n'étoit pas signée, il devoit la porter au parloir aux bourgeois pour y être justifiée & signée.

Les auteurs du *Gallia Christiana, tome VII. col. 253.* rapportent qu'avant l'an 1684, temps auquel la chapelle S. Leufroy fut démolie pour aggrandir les prisons du grand châtelet, on y voyoit une pierre qui étoit taillée en forme de mitre, qui étoit le modele des mesures & des poids de Paris, & que de-là étoit venu l'usage de renvoyer à la mitre de la chapelle de S. Leufroy, quand il survenoit des contestations sur les poids & les mesures. M. l'abbé Lebœuf, dans sa *description du diocese de Paris, tom. I.* pense que cette pierre, qui par sa forme devoit être antique, avoit apparemment été apportée du premier parloir aux bourgeois, qui étoit contigu à cette église de S. Leufroy; il observe que ce parloir & un autre (situé ailleurs) ont été le berceau de

l'hôtel-de-ville de Paris (où l'on a depuis transféré les *étalons* des poids & mesures). Il y a encore en quelques villes de provinces des *étalons* de pierre, pour la vérification des mesures.

Le roi Henri II ordonna en 1557, que les *étalons* des gros poids & mesures seroient gardés dans l'hôtel-de-ville de Paris.

Lorsqu'on établit en titre à Paris des jurés mesureurs pour le sel, qui faisoit alors l'objet le plus important du commerce par eau dans cette ville, on leur donna la garde des *étalons* de toutes les mesures des arides : c'est pour la garde de ce dépôt qu'ils ont une chambre dans l'hôtel de ville.

Les apothicaires & épiciers de Paris ont conjointement la garde de l'*étalon* des poids de la ville, tant royal que médicinal, ils ont même, par leurs statuts, le droit d'aller deux ou trois fois l'année, assistés d'un juré balancier, visiter les poids & balances de tous les marchands & artisans de Paris; c'est de-là qu'ils prennent pour devise *lance & pondera servant.*

Il faut néamoins excepter les orfevres, qui ne sont sujets à cet égard qu'à la visite des officiers de la cour des monnoies, attendu que l'*étalon* du poids de l'or & de l'argent qui étoit anciennement gardé dans le palais du roi, est gardé à la cour des monnoies depuis l'ordonnance de 1540.

Les merciers prétendent aussi n'y être pas sujets.

Pour ce qui est des provinces, la plus grande partie de nos coûtumes donnent aux seigneurs hauts justiciers, & même aux moyens, le droit de garder les *étalons* des poids & mesures, & d'en *étalonner* tous les poids & mesures dont on se sert dans les justices de leur ressort.

Les coutumes de Tours & de Poitou veulent que le Seigneur qui a droit de mesure en dépose l'*étalon* dans l'hôtel de la ville la plus proche, si elle a droit de mairie ou de communauté, sinon au siege royal supérieur d'où sa justice releve.

Dans l'hôtel de ville de Copenhague il y a à la porte deux mesures attachées avec de petites chaînes de fer; l'une est l'aulne du pays, qui ne fait que demi-aulne de Paris; l'autre est la mesure que doit avoir un homme, pour n'être pas convaincu d'impuissance. Cette mesure fut exposée en public sur les plaintes faites par une marchande, que son mari étoit incapable de génération. *Voyage de l'Eur. t. VIII. p. 301.*

Les *étalons* sont ordinairement d'airain, afin que la mesure soit moins sujette à s'altérer. Lorsqu'on en fait l'essai, pour voir s'ils sont justes, c'est avec du grain de millet qui est jetté d ns une tremie, afin que le vase se remplisse toujours également. *Voyez* Loiseau, *des seigneuries, ch. jx. n.* 20. *& suiv.* le *traité de la police, tom. II. liv. V. ch. iij.* le *gloss. de* Lauriere, au mot *Etalon.* (*A*).

ETALON, *en terme d'Eaux & Forêts*, signifie, *un baliveau* de l'âge que le bois avoit lors de la derniere coupe. L'ordonnance des eaux & forêts, *tit. xxxij. art.* 4. fixe à cinquante livres l'amende encourue, pour avoir coupé un *étalon. Voyez la coutume de Boulenois, art.* 32. (*A*)

ETALON, (*Manege & Marrchall.*) Cheval entier, choisi & destiné à l'accouplement, & dont on veut tirer race. *Voyez* HARAS.

ETALONNAGE *ou* ETALONNEMENT, s. m. action d'*étalonner*, c'est-à-dire, de vérifier une mesure sur l'*étalon*. *Voyez* ETALON.

Ces deux mots sont aussi usités pour signifier le droit qu'on paye à l'officier qui *étalonne.*

L'ordonnance de 1567 pour l'*étalonnement* des poids, portoit qu'il seroit payé aux gardes pour chaque pile d'un ou plusieurs marcs, avec toutes les parties & diminutions, & aussi pour chaque garniture de trébuchet fourni de ses poids qu'ils auroient *étalonnés*, trois deniers tournois, qui leur seroient payés par l'ouvrier & marchand desdits poids, trébuchets, & balances.

Par une ordonnance de l'année 1641, ce droit a été supprimé; & il y est dit que les balanciers, marchands, fondeurs, *&c.* pourront faire *étalonner* & marquer leurs poids gratuitement au greffe de la cour des monnoies *Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

ETALONNER, v. act. *terme de Bâti-*

ment, c'est réduire des mesures à pareilles distances, longueurs, & hauteurs, en y marquant des reperes. (*P*)

ETALONNER, (*Man. & Maréch.*) *couvrir une jument*, expressions synonymes. *Voyez* HARAS.

ETALONNEUR, s. masc. celui qui est commis pour marquer & *étalonner* les poids & mesures. L'ordonnance de la ville de Paris nomme les jurés-mesureurs de sel, *étalonneurs de mesures de bois. Dict. de Comm. de Trév. & de Chamb.*

ETAMBOT, s. m. (*Mar.*) L'*étambot* est une piece de bois droite qui termine la partie de l'arriere des vaisseaux ; on le place presque verticalement sur l'extrémité de la quille, à cet endroit qu'on nomme *talon*. *Voyez Marine, Planche IV, fig. 1, n°. 4*, la situation de l'*étambot*. Quelques-uns disent *étambod*.

Cette piece doit être solidement assujettie, puisqu'elle soutient le gouvernail, & que c'est sur elle que viennent aboutir les bordages qui couvrent les façons de l'arriere; c'est pour recevoir ces bordages qu'on fait à l'*étambot*, comme à l'étrave, une rablure. *V. Marine, Planche VI, fig. 74*, l'*étambot* détaché ; *a b*, est la queste ou la saillie de l'*étambot* ; *a c*, sa hauteur ; *b e*, sa largeur par le bas ; *f e*, sa largeur par le haut ; *g b*, la longueur du faux *étambot* : c'est une piece de bois appliquée sur l'*étambot* pour le renforcer ; *h*, la rablure ou cannelure pour recevoir les bouts des bordages ; *b d*, l'extrémité de la quille, sa queste, & son épaisseur ; *o e*, *contre-étambot* : c'est une piece courbe qui lie l'*étambot* sur la quille ; *k*, tenon qui entre dans une mortaise, afin que la partie extérieure de l'*étambot* s'entretienne mieux avec l'extrémité de la quille, laquelle est aussi jointe à sa partie intérieure par des chevilles de fer & de bois.

On divise la hauteur de l'*étambot* comme on a fait celle de l'étrave, par piés, pour connoître commodément le tirant d'eau de l'arriere.

La largeur de l'*étambot* est égale à celle de la quille ; on augmente son épaisseur par en bas de 5 lignes par pouce de l'épaisseur de la quille, & à son bout d'en haut on le diminue d'un quart de cette épaisseur ; on peut même faire le bas de l'*étambot* de toute l'épaisseur que la piece peut porter.

Suivant plusieurs constructeurs, l'*étambot* doit avoir de hauteur mesurée perpendiculairement à la quille, $\frac{1}{10}$ & $\frac{1}{12}$ de la longueur totale du vaisseau. Suivant cette regle, un vaisseau qui auroit 168 piés de longueur, auroit, en prenant le dixieme & le douzieme, 30 piés 9 pouces 7 lignes. D'autres donnent une quarantieme partie de moins de hauteur à l'*étambot*, qu'à l'étrave. Mais puisque l'*étambot* détermine la longueur du vaisseau à l'arriere, comme l'étrave détermine la longueur du vaisseau en avant, il vaut mieux additionner la hauteur du creux au milieu, la différence du tirant d'eau & le relevement du premier pont en arriere, l'épaisseur du bordage du premier pont, & la distance du premier au second pont en arriere sous le bau, y compris son bouge, moins l'épaisseur de la barre du gouvernail : l'addition de toutes ces sommes indiquera la hauteur de l'*étambot*. *Exemple*,

Un vaisseau de 110 canons & de 168 piés de longueur, ayant de creux au maitre couple,	23 piés	9 pouc.	
De relevement au premier pont en arriere, y compris la différence du tirant d'eau, . .	2	7	5 lig.
L'épaisseur du bordage du premier pont, .		4	6
La distance du premier au second pont en arriere sous le bau,	5	8	
La hauteur de l'*étambot* sera de . .	32 piés	4 pou.	11 lig.

Cet exemple est suffisant pour les vaisseaux de toutes grandeurs ; on remarquera seulement que pour les frégates qui n'ont qu'un pont, il faut prendre le creux au maitre couple, le relevement du pont à l'arriere, l'épaisseur du bordage du pont, & ajouter deux piés six ou neuf pouces ; & pour les frégates & corvettes deux piés trois pouces, aux sommes ci-dessus mentionnées.

Quelques-uns pour avoir la hauteur de l'*étambot* additionnent le creux à l'arriere, l'épaisseur des bordages du premier pont, le feuillet & la hauteur des sabords de la premiere batterie ou de la sainte-barbe, & l'épaisseur de la barre d'arcasse, qui est de treize pouces aux vaisseaux à trois ponts, de douze à ceux de soixante-quatorze canons, de neuf à dix à ceux de cinquante à soixante-quatre.

A l'égard de la queste ou saillie de l'*étambot*, quelques charpentiers lui donnent un pié par chaque six piés qu'il a de hauteur : ainsi notre *étambot* cité ci-dessus de 32 piés de haut, auroit cinq piés au moins de queste. M. Duhamel, dans son traité de construction pratique, d'où j'ai tiré presque tout cet article, remarque qu'on ne voit aucune raison de lui donner de la queste ; au lieu qu'en la supprimant, le gouvernail en doit être plus solidement établi ; & par sa situation perpendiculaire, résister mieux au fluide que s'il étoit oblique : d'ailleurs la queste de l'*étambot* fait que tous les poids de la poupe tendent à délier le vaisseau en cette partie, ou à ouvrir l'angle que l'*étambot* fait avec la quille. (*Z*)

ETAMBRAIES, ETAMBAIES, ETAMBRAIS, ETAMBRES, SERRES DE MATS, s. m. (*Marine.*) ce sont deux grosses pieces de bois qui accolent un trou rond qui est dans le tillac par où passe le mât, afin de renforcer le tillac en cet endroit, & tenir le mât plus ferme. *V. Marine, Pl. VI, fig. 21*, la forme particuliere de l'*étambraie* du grand mât.

Dans un vaisseau de 60 canons & de 140 piés de longueur, l'*étambraie* du grand mât doit avoir 5 piés de long sur 4 de large, & 6 pouces d'épais.

On met un *étembraie* à tous les mâts sur chaque pont du vaisseau. *V. Marine, Planche IV, fig. 1*, l'*étambraie* du grand mât au premier pont, n°. 205 ; l'*étambraie* du grand mât au second pont, n°. 206 ; l'*étambraie* du mât de misaine au premier pont, n°. 207; l'*étambraie* du mât de misaine au second pont, n°. 208 ; l'*étambraie* du mât de misaine au château d'avant, n°. 209 ; l'*étambraie* du mât de beaupré, n°. 210 ; l'*étambraie* du mât d'artimon, n°. 211.

On appelle aussi *étambraie*, le lieu où porte le pié du mât dans le fond du vaisseau.

Etambraies de cabestan ; ce sont les ouvertures par où passent les cabestans. *V.* CABESTAN.

On donne aussi le nom d'*étambraie* à une toile poissée qui se met autour des mâts sur le tillac, de peur que l'eau ne les pourrisse. *V.* BRAIES. (*Z*)

§ ETAMER LE CUIVRE ET LE FER, (*Chym. & Met.*) est une opération par laquelle on applique & on fait adhérer une couche d'étain fort mince à la surface de plusieurs métaux, & particuliérement du cuivre & du fer. Les pratiques pour l'étamage de ces deux métaux sont différentes. Le cuivre s'*étame* lorsqu'il est tout fabriqué en ustensiles, & par les chauderonniers qui fabriquent ces ustensiles de cuivre. A l'égard du fer, on l'*étame* en feuilles ou plaques minces qu'on nomme de *la tôle* ou du *fer noir*, & il prend le nom de *fer blanc* lorsqu'il est *étamé*. Ce travail se fait dans des manufactures particulieres, en France, en Allemagne, & dans quelques autres endroits. Les ouvriers qu'on nomme à Paris *Ferblantiers* ne font donc que fabriquer différens ustensiles avec ces lames de fer étamé, ou fer blanc, qui leur viennent de ces manufactures.

Les procédés & les différentes manœuvres pour *étamer* le fer & le cuivre sont fondés, premiérement, sur la facilité qu'a l'étain de s'unir avec ces métaux ; elle est telle, que, quoique lorsqu'on *étame*, il n'y ait que l'étain qui soit fondu, le cuivre & le fer ne l'étant pas, il s'incorpore assez considérablement avec ces métaux, dissout en quelque sorte leur surface, & forme avec elle une espece d'alliage, du moins quand l'étamage est bon & bien fait.

En second lieu, toutes les manœuvres auxquelles on a recours pour faire réussir l'étamage sont fondées sur ce que les métaux ne peuvent s'unir véritablement qu'entr'eux lorsqu'ils sont dans l'état métallique & qu'ils refusent de s'unir avec toute matiere terreuse, même avec leurs propres terres ou chaux, lorsqu'elles ont perdu

leur phlogistique avec leurs propriétés métalliques.

Il suit de-là, que tout l'art de l'étamage consiste à appliquer du plomb fondu, mais dont la surface soit bien nette, bien métallique, & ne soit recouverte d'aucune parcelle de cendre ou de chaux d'étain, à la surface du cuivre ou du fer aussi parfaitement metallique, & sur laquelle il n'y ait pas la moindre chaux ni rouille.

Pour cela, comme la surface du cuivre s'altere continuellement par la seule action de l'air, immédiatement avant de l'*étamer*, les chauderonniers enlevent par le moyen d'un outil ou racloir d'acier, toute la superficie du cuivre qu'ils vont *étamer*, & la raclent jusqu'au vif; ils placent ensuite le vaisseau de cuivre qui va recevoir l'étamage sur du charbon allumé, pour le chauffer jusqu'à un certain point: aussi-tôt qu'il est chaud, ils frottent l'endroit chauffé avec de la poix résine, & tout de suite ils y appliquent de l'étain fondu, qu'ils étendent par le moyen d'une poignée d'étoupes: ce n'est pas ordinairement de l'étain pur, mais un mélange de deux parties d'étain sur une partie de plomb, dont les chauderonniers se servent pour leur étamage.

La poix résine dont on se sert dans cette opération est absolument nécessaire, parce que le degré de chaleur qu'on donne au cuivre, suffit pour calciner un peu sa surface; & cette altération, quelque légere qu'elle soit, seroit capable d'empêcher l'étain de s'y unir solidement, si, par le moyen de la poix résine, on ne lui rendoit du phlogistique dans le moment même où l'étain s'y applique. Cette même poix résine empêche aussi la légere calcination qui se feroit à la surface de l'étain, ou revivifie les petites parties de cendre d'étain qui auroient pu se former pendant cette opération.

A l'égard de l'étamage du fer, on commence d'abord par nettoyer parfaitement, & jusqu'au vif, les lames de fer noir, ce qui se fait en les écurant avec du grès, & en les faisant tremper dans des eaux acidules, cela s'appelle *décapper* le fer noir; on les essuie après cela, on les seche promptement & parfaitement, puis on les plonge verticalement dans un vase qui contient de l'étain fondu, dont la surface est recouverte de graisse ou de poix résine. Ces corps gras couvrant la surface de l'étain, & lui fournissant continuellement du phlogistique, empêchent d'une part qu'il ne s'y forme de la chaux qui s'opposeroit à l'adhérence de l'étain sur le fer; & d'un autre part, comme le fer passe au travers de cette matiere inflammable, lorsqu'on le plonge dans l'étain, elle ne peut que rendre aussi la surface de ce même fer plus propre à recevoir l'étain. Les lames ou plaques de fer noir n'ont besoin que de passer ainsi dans l'étain fondu pour être bien étamées, & transformées en fer blanc.

On emploie aussi avec succès le sel ammoniac dans l'étamage du fer & du cuivre, & toujours par la même raison: d'une part, l'acide de ce sel nettoie & décappe parfaitement la surface des métaux à *étamer* & de l'autre part, la matiere huileuse, contenue dans ce même sel, fournit le phlogistique nécessaire dans cette opération; ainsi, en chauffant ces métaux jusqu'à un certain point, & les frottant avec du sel ammoniac, on peut y appliquer l'étain immédiatement après, il s'y attache très-bien.

Les avantages qu'on retire de l'étamage sont très-considérables: l'étain, métal mou & fusible, ne peut former seul que des vaisseaux & ustensiles d'un très-mauvais service, très-sujets à se déformer par le moindre choc, & se fondant au plus léger degré de chaleur; mais lorsqu'il est appliqué à la surface du cuivre & du fer, métaux durs, & de très-difficile fusion, on en fabrique une infinité d'ustensiles d'autant plus commodes, que l'étain dont ils sont recouverts garantit ces métaux de la rouille, à laquelle ils sont extrêmement sujets. Il est vrai qu'on reproche avec assez de fondement aux vaisseaux de cuivre *étamés*, de n'être pas assez recouverts d'étain pour être absolument exempts de contracter du verd de gris. Ce reproche assez bien fondé est grave, sur-tout pour les vaisseaux de cuivre *étamé* dans lesquels on prépare & on conserve les alimens. Il seroit donc à propos de ne pas employer le cuivre, même *étamé*, à ces sortes d'usages, d'autant plus que

que l'étain lui-même n'est pas exempt de reproches du côté de la salubrité, puisque M. Marggraf a découvert qu'il n'y en a presque point qui ne contienne de l'arcenic, & que d'ailleurs dans l'étamage du cuivre, on emploie aussi du plomb, autre métal très-malfaisant; mais cela n'empêche point qu'on ne se serve du cuivre *étamé* pour une infinité d'autres usages. On peut d'ailleurs perfectionner beaucoup l'étamage du cuivre & du fer, & l'on y parviendra certainement si l'on veut avoir les attentions convenables aux principes fondamentaux de cet art, qu'on a exposé dans cet article.

Autrefois on racloit le cuivre avec un fer pour le préparer à l'*étamage* : mais à présent il n'y a que les chauderonniers ignorans ou frippons qui raclent le cuivre; on se contente d'en dégraisser la surface ou d'enlever la rouille en frottant le vase avec du machefer ou du sable, & l'on enleve la cendre d'étain, qui se forme à la surface de l'étain fondu. La graisse, la rouille, & la cendre d'étain sont trois obstacles pour l'étamage. M. Flachat, dans ses *Observations sur le commerce & sur les arts d'une partie de l'Europe, l'Asie, l'Afrique & l'Amérique*, 2 vol. in-8°. imprimés à Lyon chez Jacquenod, 1766, dit dans le *tome II, page* 450, que tout le secret de l'étamage consiste à nettoyer la batterie de cuivre ou de fer avec du sable ou du machefer; 2°. à la faire rougir sur un feu de charbon de bois: 3°. à y jeter quelques pincées de sel armoniac: 4°. à y mettre de l'étain fin: 5°. à frotter avec une baguette de même métal la place que l'on veut *étamer* (je crois que cette opération est inutile) : 6°. à bien nettoyer l'endroit, en le frottant avec des étoupes ou avec du coton arçonné : 7°. à rejeter une seconde fois un peu de sel armoniac, en laissant toujours sur le feu le vase que l'on veut *étamer* : 8°. à y remettre de l'étain fondu, ou à l'étendre avec les étoupes jusqu'à ce qu'il soit d'un blanc d'argent par-tout également poli. Quelques artisans trempent le vase *étamé* dans l'eau pour le refroidir; mais cette derniere opération paroît inutile, & peut être nuisible. Lorsque la vaisselle est percée par vétusté, il est deux manieres de la raccommoder avant que de l'*étamer*; les uns clouent la piece & écrouissent les clous; les autres découpent les bords de la piece en zig-zag, & font passer alternativement les bords découpés l'un en dessus, l'autre en dessous du vase, ensuite ils soudent la piece avec la soudure composée d'un mélange fait avec deux livres de laiton, quatorze onces de cuivre rouge, & six deniers d'argent fin. L'on commence à se dégoûter, avec raison, des étamages d'étain. Depuis peu d'années l'on a proscrit en France l'usage de l'étain & des vases *étamés*; on ne se sert presque plus que de la faïence. L'on a établi à Paris une manufacture où l'on revêt les casseroles de cuivre rouge avec de l'argent fin. Nous observerons en passant que cet usage n'est pas une invention nouvelle: quoique Pline le naturaliste nous apprenne que de son temps les plus habiles étameurs de cuivre, étoient ceux des Gaules, & qu'ils employoient à cet usage le plomb & l'étain, cependant on a trouvé dans Herculane des casseroles garnies en dedans d'une couche épaisse d'argent fin. Ce fait est constaté dans la page 81, *Recherches sur les ruines d'Herculanum*, par M. Fougeroux de Bondaroy, à Paris, 1770, in-12.

Il est dommage que la fabrique de Paris ait un privilege exclusif, & qu'elle ne communique pas son procédé. En attendant qu'il soit connu, nous allons rapporter ce que nous avons appris d'un habile artiste nommé *Guinet*, habitant à Grenoble. Il a fait, il y a plus de quinze ans, des lampes d'église de cuivre, couvertes d'une lame d'argent; il avoit même proposé au bureau de la guerre de faire des galons de la même matiere, pour border les chapeaux des soldats.

Cet artiste qui est mort il y a un an, nous communiqua son procédé: il faisoit planer une forte plaque de cuivre rouge extrêmement unie; il la faisoit recurer & croiser par de petits traits; il la saupoudroit de borax: il appliquoit sur ce cuivre une plaque d'argent extrêmement fin; elle étoit un peu plus petite que la plaque de cuivre; ensuite il appliquoit de la bonne soudure fine d'argent ordinaire tout autour des bords de la plaque de cuivre, & y mettoit du borax. La plaque d'argent étoit liée à celle de cuivre, & retenue par des fourchettes de gros fil de fer à l'ordinaire. L'on

échauffoit la piece peu à peu : la soudure étant plus fusible que l'argent fin, pénétroit entre les plaques, elle les lioit. On abattoit ensuite les bords de cuivre pur, & l'on en formoit la casserole, *&c.* Ce procédé est fondé sur ces principes, 1°. que le cuivre échauffé peu à peu calcine sa superficie, & ne se fond jamais. Pour fondre le cuivre, il faut le surprendre, c'est-à-dire, le jeter froid dans un grand feu. 2°. L'argent allié fond plus facilement que l'argent fin.

L'on a publié qu'à Paris l'on ne se sert point de soudure pour unir l'argent au cuivre. Si l'on veut tenter l'expérience, on pourra, 1°. faire planer exactement une plaque de cuivre ; 2°. y faire un rebord ; 3°. la mettre dans un fourneau bien de niveau ; 4°. la faire rougir peu à peu ; 5°. y verser de l'argent fin qui s'unira au cuivre, parce que sa surface devient un peu boursouflée & poreuse.

On peut enfin tenter d'*étamer le cuivre* rouge en argent ; 1°. en appliquant simplement sur une épaisse lame de cuivre bien applanie & récurée, une plaque d'argent le plus fin ; 2°. mettre le tout bien horizontalement sous une moufle : 3°. augmenter le feu de charbons de bois, jusqu'à ce que l'argent fonde : 4°. diminuer le feu lorsque l'argent s'est étendu uniformément sur la plaque de cuivre. Par ce moyen l'on évitera de rayer le cuivre, & d'employer la soudure. L'argent s'incorporera par pression, par justa-position, par affinité & par incrustation. Pour accélérer la fusion de l'argent, on pourra le saupoudrer de borax. Comme l'argent est beaucoup plus fusible que le cuivre rouge, l'opération réussira très-vraisemblablement. Il est évident que si l'on tentoit de faire cette opération sur le bronze, il fondroit ou plutôt ou du moins aussi-tôt que l'argent. L'on a dit qu'il falloit mettre les plaques sous une moufle, parce que vraisemblablement si l'on tentoit l'opération à feu nud, le cuivre calciné & réduit en scories ou bien en cendre par la flamme, seroit un obstacle à l'argenture.

L'on doit observer que l'argent fondu en s'étendant sur la plaque de cuivre, doit nécessairement, par l'effet de la pression simple de l'air, prendre une surface convexe ; par conséquent la masse d'argent sera moins épaisse sur les bords de la plaque. Il paroît impossible de remédier à cet inconvénient. (*V. A. S.*)

ETAMER, *en termes de Cloutier d'épingle*, c'est donner aux clous de cuivre, *&c.* une couleur blanche qui imite celle de l'argent, par le moyen de l'étain ; ce qui se fait en faisant chauffer les clous dans un pot de terre jusqu'à un certain point : après quoi on jette dans ce pot de l'étain bien purifié & du sel ammoniac. L'étain se fond par la chaleur des clous, s'y amalgamme, & les rend blancs.

§ ETAMER LES GLACES, l'étamage des glaces consiste à appliquer un amalgame d'étain & de mercure sur une de leurs surface, ce qui les rend infiniment plus propres à réfléchir les rayons de lumiere, & par conséquent à représenter, d'une maniere très-vive & très-nette, les images des objets.

Cette propriété de l'étamage des glaces est fondée sur ce que les substances métalliques, étant les corps les plus opaques de la nature, laissent passer à travers leur substance infiniment moins de rayons de lumiere, & par conséquent en réfléchissent beaucoup davantage que toute autre matiere.

Pour *étamer les glaces*, ce qui s'appelle les *mettre au tain*, on les pose sur des tables, dans une situation horizontale, parfaitement de niveau, après avoir nettoyé très-exactement la surface supérieure, qui doit recevoir le tain ; on couvre cette surface de feuilles d'étain, qui doivent aussi être très-nettes ; on verse par dessus une quantité de mercure suffisante pour couvrir le tout exactement, & on l'y laisse séjourner assez long-temps pour qu'il s'amalgame parfaitement avec les feuilles d'étain. Alors on donne un petit degré d'inclinaison à la glace, pour faire écouler doucement le mercure surabondant ; on augmente peu à peu cette inclinaison, à mesure que le mercure s'écoule ; & enfin, on parvient à poser la glace verticalement, & on la laisse s'égoutter entiérement dans cette derniere situation. Par cette manœuvre, il ne reste de mercure que la portion qui s'est véritablement amalgamée avec la couche d'étain.

Comme cet amalgame a un contact parfait avec la surface de la glace, attendu que cette surface est très-polie; cet enduit métallique y adhere à raison de ce contact exact, & la partie amalgamée du mercure ne s'écoule point, parce qu'elle est retenue par l'adhérence qu'elle a contractée avec l'étain.

La réussite de cette opération dépend beaucoup de la netteté de la surface de la glace; car il est certain que la moindre ordure, les parcelles de poussiere interposées entre l'amalgame & la surface de la glace, empêcheroient absolument l'adhérence de contact entre ces deux corps.

Comme les matieres vitrifiées, telles que le sont les glaces, ne peuvent point s'unir intimément avec les substances métalliques, il s'en faut beaucoup que l'adhérence de l'étamage des glaces soit aussi forte que celle de l'adhérence des métaux sur métaux, telle qu'elle se trouve dans l'étamage du cuivre & du fer; dans ce dernier, il y a dissolution, pénétration, union intime de l'étain, avec la surface du métal *étamé*; dans celui des glaces, au contraire, il n'y a que l'adhérence de simple contact, ou de juxa-position exacte qui peut avoir lieu entre les corps quelconques, quoique de nature hétérogene, par l'application immédiate & juste de leurs surfaces polies. Aussi le tain des glaces est-il fort sujet à s'enlever; il faut, si l'on veut le conserver, qu'il soit à l'abri de l'humidité, & des frottemens même les plus légers. C'est par cette raison, qu'il est très-essentiel, lorsqu'on met les glaces au tain, de ne faire écouler le mercure surabondant que fort doucement & fort lentement, autrement cette matiere seroit capable d'entraîner avec elle presque tout l'étamage par son seul poids.

L'on a trouvé dans Herculane des carreaux de verre fort épais, qui servoient de vitres. Pour en faire des miroirs en les *étamant*, il n'y avoit qu'un pas à faire, mais ce pas n'a été fait que dans le quatorzieme siecle. 1°. L'on doit consulter Pline au sujet des miroirs métalliques d'étain, d'argent, d'or, d'acier; 2°. *Guidonis Panciroli rerum memorabilium perditarum, aut repertarum, Francofurti*, 1660 *in*-4°. *Georgii Paschii de novis inventis, Leipsiæ Grossi*, 1700, *in*-4°. Pour éclairer les rues & l'intérieur des maisons, l'on fait aujourd'hui dans la France quantité de lampes à reverberes, c'est-à-dire, à miroirs concaves, de cuivre *étamé* en argent. Les miroirs métalliques sont souvent préférables aux glaces *étamées*.

M. Francklin en faisant des expériences à Philadelphie sur l'électricité, a trouvé le moyen de fondre une feuille d'or ou d'argent entre deux verres, & de l'unir au verre. Ne pourroit-on pas tenter d'unir des feuilles d'argent ou d'or, à des morceaux de glace fondue? Si l'on réussissoit, ces sortes de miroirs *étamés* plus solidement qu'avec l'étain & le mercure, que la moindre chaleur dissipe, pourroient être utiles, 1°. pour quantité d'expériences physiques; 2°. pour faire des miroirs pour les cadrans solaires à réflexion; 3°. pour les miroirs ardens; 4°. pour le microscope solaire ou nocturne, &c.

Dans les *Remarques* de Kunckel, sur l'*art de la verrerie de Nery, page 236*, de l'édition in-4°, à Paris chez Durand, 1752, cet auteur dit que pour *étamer* des boules ou des bouteilles de verre, il faut, 1°. fondre dans un creuset un quart-d'once d'étain, & autant de plomb: 2°. y joindre ensuite demi-once de bismuth; 3°. retirer le creuset du feu: & lorsque la matiere sera presque froide, vous y verserez peu à peu une once de vif-argent; 4°. vous ferez un peu chauffer la boule de verre qui doit être bien nette & bien seche, & vous y insérerez par le moyen d'un entonnoir l'amalgame ci-dessus bien-doucement, en empêchant qu'il ne s'écarte du fond de la bouteille; car s'il tomboit avec force, sur-tout sur du verre froid, il le feroit éclater: 5°. ensuite vous roulerez la bouteille dans vos mains, afin que l'amalgame *étame* & s'étende également par-tout: si la matiere se grumeloit, on chaufferoit un peu la bouteille pour la rendre liquide: si l'amalgame est trop liquide, on pourra y ajouter en même proportion, du bismuth, du plomb & de l'étain. 6°. On verse dans un vase l'amalgame qui est inutile. (*V. A. L.*)

ETAMER, (*Hydraul.*) Pour rendre les tables de plomb plus solides, quand on les emploie à des cuvettes, des terrasses, & des réservoirs, on les fait *étamer* en y jetant dessus de l'étain chaud pour boucher les soufflures. (*K*)

ÉTAMER, *terme de plombier*, signifie blanchir le plomb, le couvrir de feuilles d'étain après l'avoir fait chauffer. Ils appellent *fourneau à étamer*, un grand foyer de brique sur lequel ils allument un grand feu de braise au dessous des ouvrages qu'ils veulent blanchir.

L'article 33 des statuts des plombiers fixe les ouvrages qui doivent être *étamés* dans les bâtimens neufs. *Voyez* PLOMB; *voyez aussi* PLOMBIER.

ÉTAMEUR, s. m. ouvrier qui étame. Les maitres cloutiers de Paris prennent la qualité d'*étameurs*, & sont appellés dans leurs statuts *maitres cloutiers-lormiers-étameurs*. *Voyez* CLOUTIER.

ÉTAMINE, (*Botaniq.*) sont les filets simples qui sortent du cœur fleuri d'une fleur, & autour du pistil. Ces *étamines* ont leurs sommets ou leurs extrémités un peu plus grosses que le reste, renfermant une poussiere qui s'épanouit, tombe, & féconde les embryons des graines contenues dans le pistil. (*K*)

ÉTAMINE, (*Chimie.*) instrument de pharmacie, espece de filtre. *V.* FILTRE. (*b*)

ÉTAMINE, (*Marine.*) il se dit de l'étoffe dont on fait les pavillons. (*Z*)

ÉTAMINE *ou* ETOFFE DE DEUX ÉTAIMS, (*Drap.*) si vous fabriquez une étoffe dont la trame ne soit point velue, ainsi qu'il y en a beaucoup, mais où cette trame soit de fil d'étaim ou de laine peignée comme la chaine, vous aurez une étoffe lisse, qui eu égard à l'égalité ou presqu'égalité de ses deux fils, se nommera *étamine* ou *étoffe à deux étaims*.

Une étoffe fine d'étaim sur étaim à deux marches & serrée au métier, sera l'*étamine* du Mans.

* ÉTAMINE, s. f. (*Manuf. en soie.*) La soyerie a ses *étamines*, ainsi que la draperie. On en distingue de simples & de jaspées. L'*étamine simple* est une étoffe dont la chaîne n'est point mélangée, & qui est tramée de galette, laine, *&c.* La *jaspée* a la chaîne montée avec un organsin retors, teint avec deux fils de deux couleurs différentes, & elle est tramée de galette, laine, *&c.*

ÉTAMINE, *en terme de Confiseur*, est une piece de cuivre ou de fer blanc un peu creuse, & percée de plusieurs trous en forme de passoire. On s'en sert pour égoutter les fruits, soit après les avoir blanchi à l'eau, soit même en les tirant du sucre. Au dessous de l'*étamine* est une terrine ou vase, qui reçoit ce qui tombe des choses qu'on met égoutter.

ÉTAMPÉ, ÉTAMPER, ÉTAMPURE, *&c.* mots d'usage dans différens arts. *Voyez* ESTAMPE, ESTAMPER, *&c.*

ETAMURE, s. f. se dit de l'étain dont les chauderonniers se servent pour étamer les divers ustensiles de cuivre, qu'ils fabriquent pour l'usage de la cuisine. *Voyez* ETAMER.

ETANCES, (*Marine.*) *V.* ESTANCES.

ETANÇON, s. m. (*Archit.*) grosse piece de bois qu'on met, soit au dedans, soit au dehors d'une maison, pour soutenir un plancher, un mur qu'on sappe ou qu'on reprend par dessous œuvre.

Lorsqu'on bâtit des maisons, les charpentiers mettent souvent, au dessous des greniers & des façades, quelques appuis ou *étançons*, qu'ils posent alors non perpendiculairement, mais un peu de biais. Cependant c'est une chose certaine, qu'un *étançon* posé obliquement ne sauroit supporter une aussi pesante charge que celui à qui on donneroit une situation perpendiculaire. Tout le monde comprend aisément cette vérité; mais M. Musschenbroek a calculé géométriquement dans ses *essais de physique*, combien un appui peut moins supporter lorsqu'il est posé de biais, que perpendiculairement.

Il suffit pour cela de concevoir que cet appui oblique est l'hypoténuse d'un triangle rectangle, dont l'autre côté est la perpendiculaire, & le troisieme côté la ligne de la perpendiculaire jusqu'à l'hypoténuse ou la base: on peut donc comparer la force, qui seroit dans l'appui posé perpendiculairement, avec celle de l'hypoténuse; car la force du poids se résoud en deux autres, l'une qui presse dans la direction de l'*étançon*, l'autre qui est perpendiculaire à l'*étançon*, & n'agit point sur lui: or par les propriétés du triangle rectangle, la force totale sera à la premiere de ces deux forces comme l'hypoténuse est à la perpendiculaire; de sorte que la force d'un appui posé perpendiculairement sera à

celle de l'appui oblique dans ce même rapport; & puisque dans les petites obliquités l'hypoténuse ne differe pas beaucoup de la ligne perpendiculaire, les forces des appuis qui ne sont qu'un peu obliques, ne seront pas non plus fort différentes de celles des appuis perpendiculaires. C'est aussi ce que les expériences ont confirmé au physicien hollandois. *Voyez tome I. de ses essais de physique.*

Mais comme il est bon de savoir quelle est la force des *étançons* ou des poutres posées perpendiculairement, & jusqu'à quel point on peut les charger avant qu'elles se rompent; voici deux regles que donne M. Musschenbroek, & qu'il a apprises par un grand nombre d'expériences.

1°. La force d'un seul & même bois posé perpendiculairement qui a la même épaisseur, mais une longueur différente & qui se trouve comprimée par un fardeau dont il est chargé par en haut, est en raison inverse des quarrés des longueurs. De cette maniere, la force d'un *étançon* long de 10 piés est à la force d'un autre appui de même épaisseur, mais qui n'a que cinq piés de long, comme un est à quatre.

2°. Les bois qui ont la même hauteur, mais dont l'épaisseur est différente, se trouvant chargés de pesans fardeaux, se courbent par leurs côtés les plus minces. Les forces de ces sortes de bois sont les unes aux autres, comme l'épaisseur des côtés qui ne se plient pas, & comme le quarré de l'épaisseur des côtés qui se courbent. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉTANÇONS, s. m. pl. (*Marine.*) ce sont des pieces de bois posées debout, qu'on met quelquefois sous les baux pendant que les vaisseaux demeurent amarrés dans le port, pour les soutenir & faire qu'ils fatiguent moins. (*Z*)

ÉTANÇONS *de presse d'imprimerie*, ce sont des pieces de bois plus ou moins longues & par proportion de dix, de quinze, ou dix-huit pouces de perimetre, & posées par une des extrémités sur le haut des jumelles, & appuyées par l'autre, soit aux solives du plancher, soit aux murs du bâtiment, & disposées de façon que chaque *étançon* a presque toujours son antagoniste, c'est-à-dire, un autre *étançon* qui lui est directement opposé. Ils servent à maintenir une presse dans un état stable & inébranlable.

ÉTANÇON, *en terme de Vergetier*, est un morceau de bois qu'on met au manche d'une raquette, pour remplir le vuide qu'y laissent les deux bouts du cercle de la raquette, qui ne sont pas encore réunis dans cet endroit.

ÉTANÇONNER *une presse d'imprimerie*, c'est, par le moyen des étançons, mettre une presse en état de travailler, sans qu'aucun effort puisse la déranger de son à plomb. *Voyez* ÉTANÇON.

ÉTANFICHE, s. f. *terme d'Ouvrier de bâtiment*, c'est la hauteur de plusieurs bancs de pierre, qui font masse dans une carriere. (*P*)

ÉTANG, s. m. en latin *Stagnum*; mot, dit Varron, formé du grec στεγνὸς, *quod non rimam habet.* (*Œcon. Rust.*) les *étangs* peuvent faire une partie considérable du revenu des biens de campagne.

Plus l'eau a d'étendue, plus on peut y mettre de poisson. Les grands *étangs* servent pour le gros poisson, & les petits pour de moindre, particuliérement pour le jeune qu'en certains endroits on nomme *alevin*, ailleurs *feuille*. On appelle *carpiere*, *forciere* & *alevinier* ou *aleviniere*, un petit *étang* où l'on met des carpes mâles & femelles pour peupler.

Quand on se propose de faire un *étang*, il faut d'abord examiner si on en a le droit; si on est propriétaire de tout l'espace que l'*étang* occupera; & si l'on peut en conduire les eaux pour la décharge sans nuire à personne. On consultera à ces égards les coutumes des lieux.

Une autre considération préliminaire est celle de la valeur du terrain que l'on veut inonder, afin de voir s'il produira davantage en *étang* qu'en autre nature de bien, tous frais compensés.

La position la plus convenable pour asseoir un *étang*, est celle d'un endroit naturellement spacieux, à peu près en bassin, où l'eau se rende sans peine & d'où elle puisse sortir commodément. Les côtés de la partie déclive étant relevés, la chaussée coûtera moins à faire. Ainsi le bas des

côteaux qui semblent se joindre, est bien favorable pour former un *étang*.

La profondeur moyenne de l'eau, près de la chaussée, doit être de six à dix pieds. Si elle n'en avoit que quatre, le poisson pourroit beaucoup souffrir en été par la diminution des sources, & en hiver par la glace. D'ailleurs plus l'eau est profonde, plus le poisson est abrité de la chaleur, ainsi que des oiseaux & d'autres animaux qui cherchent à en faire leur proie. On doit aussi compter qu'une grande surface d'eau fournit au poisson une nourriture abondante. Il faut donc prendre des mesures pour que l'eau s'y maintienne à une hauteur & une étendue raisonnable. Un *étang* qui couvre cinquante arpens quand il est plein, se réduit quelquefois à moitié durant l'été, ou même au-dessous quand le sol est naturellement sec. Cette saison étant celle où le poisson augmente davantage, on sent l'importance de lui fournir une suffisante quantité d'eau. On calculera donc soigneusement la valeur de la source qui s'y rendra alors.

Il est nécessaire de ne rien épargner pour construire une bonne chaussée qui doit servir de demi-mur pour résister à l'effort de l'eau, & la tenir dans le bassin. Ce soutien ne peut manquer sans occasionner de grandes pertes, soit du poisson, soit des effets de l'inondation sur les terres placées le long de la pente des eaux.

Une bonne chaussée d'*étang*, doit être faite d'une clef de corroi que l'on met entre deux amas de terre bien pressée, qui vont en s'élargissant vers le fond, & qui du moins par le côté de l'eau sont revêtus d'une couche de grosses pierres pour soutenir & repousser tant les vagues que la pression de l'eau. Le corroi dont il s'agit n'est qu'environ l'épaisseur d'une toise, d'argille bien détrempée, bien pêtrie & foulée; ensorte que toutes ses parties liées ensemble ne laissent absolument aucune ouverture par où l'eau puisse s'écouler. S'il restoit le moindre jour, la force & l'impétuosité de l'eau ne tarderoient pas à y frayer un grand passage. Cette argille doit être posée sur l'argille même du fond du terrein. L'une & l'autre étant liée ensemble, l'eau est suffisamment contenue. Comme l'argille est sujette à se fendre en séchant, on la laisse quelquefois produire tout son effet, pour remplir ensuite les crevasses avec de nouveau corroi; ce qui lui donne plus de force. On éleve la clef du corroi un peu plus haut que la décharge. Pour la fortifier, & en même temps y entretenir la fraîcheur & l'humidité, on couvre le dessus avec environ deux pieds de terre, &, comme il a été dit, on revêt ses côtés de beaucoup de terre bien battue, qui a souvent autant de largeur au pied de son talut qu'elle porte de hauteur. Les pierres qui y sont ensuite posées du côté de l'eau étant aussi en talut, ne sont heurtées qu'obliquement par les vagues. Tant la hauteur de ce talut que la largeur du chemin pratiqué sur la chaussée, sont pour l'ordinaire au moins de trois toises. Lorsque l'eau est trop haute, elle force le premier endroit qui n'est pas en état de soutenir son impulsion: c'est ce qui fait qu'on ne doit pas trop élever la chaussée; il vaut mieux laisser lieu à l'eau de déborder par-dessus en cas d'une crue excessive.

M. le Page observe que les chaussées que font les castors gris, sont de bois en sautoir, mais près à près, & fixés par des bois posés de toute leur longueur sur la croisée des sautoirs; le tout est ensuite rempli de terre pêtrie & frappée à grands coups de la queue de ces animaux. Le dedans de la chaussée n'a que peu de talut du côté de l'eau: mais elle est en talut plat par dehors, afin que l'herbe venant à croître sur ce talut, les eaux qui y passent ensuite n'emportent point la terre.

Comme on est presque toujours dans le cas de creuser, pour former l'*étang*, un fossé large & profond qui regne dans toute la longueur du terrain; & sur les côtés, plusieurs petites tranchées qui vont en pente vers la chaussée, afin que les eaux s'écoulent dans un autre fossé, qu'on appelle le *grand fossé* ou *poële*; la terre qu'on en tire peut servir à la construction de la chaussée: ce qui épargne la peine & les frais de l'aller chercher plus loin. Au reste, il faut éviter de remuer la terre plus près de la chaussée, que de dix-huit ou vingt pieds. L'eau s'y formeroit trop aisément accès.

Le grand fossé doit être d'un pied &

demi ou deux pieds plus bas que les autres, afin que toute l'eau s'y rende, que le poisson, attiré par l'abondance d'eau, s'y rassemble & devienne ainsi plus commode à pêcher. Pour un *étang* de cinquante arpens, ce fossé doit avoir environ cinquante pieds de large, & quatre-vingts pieds de long.

Quand la terre dont on voudroit former la chaussée n'est pas forte, & manque de corps pour se soutenir d'elle-même & résister aux vagues que le vent y pousse avec violence, on doit la soutenir avec des pierres dures, comme nous l'avons dit, ou couvrir de gazons bien fins & arrangés fort près les uns des autres, toute la partie exposée aux flots. Il y a des personnes qui garantissent la chaussée par des pieux garnis de fascinage, qu'on assujettit avec de l'ozier: mais le tout ne tarde pas à se pourrir & à mettre la chaussée en danger de s'écrouler. Une chaussée de maçonnerie bien faite subsiste long-temps en bon état.

Rien n'empêche de planter des arbres ou des arbrisseaux sur la chaussée. L'aune y convient mieux que le saule qui devient creux en vieillissant, & fournit alors une retraite aux loutres. Si l'on y met des peupliers, il est à propos de les étêter, sinon les oiseaux se perchent dans le branchage pour guetter le poisson; les grands vents sont sujets à s'enfourner dans la tête de ces arbres & les déraciner, ce qui endommage la chaussée: outre cela, leurs feuilles se corrompent aisément dans l'eau, où elles tombent; ce qui forme une mauvaise vase pour le poisson. On a conseillé d'y mettre des vodres, que la *Maison Rustique* nomme *charmilles vodres*, arbrisseaux communs en Champagne, qui tracent beaucoup, lient la terre de la chaussée, & rompent par leurs racines les vagues de l'*étang*. On trouve un pareil avantage dans les racines du chêne & de l'orme.

Quand la chaussée n'est pas exposée au midi, il peut être particuliérement avantageux d'en faire le côté de dehors plus haut que celui qui est vers l'eau. Car on voit fréquemment que de fortes vagues qui franchissent la chaussée ne s'écoulent de l'autre rive qu'en la dégradant: au lieu que ce côté se trouvant plus élevé rejettera l'eau dans l'*étang*, ou du moins lui résistera.

Dans les lieux où le pavé est commun, on peut en revêtir le dessus de la chaussée, pour empêcher que de grands débordemens ne l'endommagent. Il faut cependant convenir que ce pavé n'est pas toujours lui-même à l'épreuve de l'impétuosité de l'eau: quelquefois il s'en trouve bien dérangé. Mais on peut prévenir cet accident en pratiquant deux ouvertures aux deux bouts de la chaussée, pour servir d'écoulement ordinaire aux eaux de l'*étang*, & même pour y faire passer l'eau, lorsqu'il survient quelque inondation.

Il faut que ces ouvertures soient grillées, pour empêcher que le poisson ne sorte de l'*étang*.

On place une bonde, ou pale, tout au bas de l'*étang*, pour faire sortir l'eau quand on veut le pêcher, ou pour le mettre à sec toutes les fois qu'on le juge à propos. Il y a un art particulier dans la construction & l'établissement de cette espece de vanne; ensorte qu'on n'ait pas à y retoucher souvent; ce qui est toujours pénible & dispendieux, de quelque maniere qu'on la fasse: mais il sera bon que l'ouverture aille toujours en s'agrandissant vers le lieu où les eaux se perdent; ce qui facilite un plus prompt écoulement: de même que les tuyaux de cheminée, pratiqués en hotte, c'est-à-dire, qui s'évasent de plus en plus en montant, & dont le bas est médiocrement étroit, sont de bons préservatifs contre la fumée.

Au devant de cette bonde, sera une grille de fer percée de petits trous, pour empêcher que le poisson ne se perde dans ce grand écoulement.

Le principal entretien de l'*étang* consiste à prendre garde que l'eau ne s'écoule point mal à propos. On aura soin de temps en temps de visiter la chaussée, la bonde & les grilles, afin que s'il y manque quelque chose, on y remédie promptement.

Si on s'apperçoit que l'eau se perde par un trou éloigné de l'*étang*, on peut jeter de la balle d'avoine, du son, de la paille hachée, ou autre corps assez léger pour nager, sur la surface de l'*étang* lorsqu'elle est en repos: ces corps légers s'assemblent

peu à peu, vont se rendre vers l'endroit par où l'eau sort, & s'en approchent en tournoyant. Pour boucher ce trou, les uns l'emplissent de chaux détrempée qui se distribuant dans toutes les fentes, s'y durcit : d'autres y mettent du corroi, particuliérement si le trou est un peu grand.

Empoisonnement de l'étang. Les poissons qui se plaisent davantage dans les *étangs* où la terre est fangeuse & limonneuse, sont la tanche, la barbotte, l'anguille, la carpe, le barbeau. La lotte, le brochet, la perche, le gardon & la carpe, se nourrissent fort bien dans ceux dont le fond est de sable. Outre tous ces poissons il y a le blanc, sous lequel nom sont compris la vandoise, le meunier, le cheveneau, le véron, la menuise ou menuisaille. Ces sortes de poissons ensemble s'appellent le *menu fretin de l'étang*, comme la grenouille & l'écrevisse en sont nommées les *extrêmens*, quoique quelques-uns les mettent aussi au rang de la menuisaille.

Il faut ne mettre les brochets que deux ans après ces petits poissons, afin que ceux-ci aient le temps de se fortifier, se multiplier, & devenir plus en état de se défendre contre le brochet.

Le mois de mai est le temps qu'on choisit pour empoissonner l'*étang*, parce que c'est la saison de trouver beaucoup de petits poissons ; ces animaux étant entrés en amour dès le commencement du printemps. Prenez-en toujours dans les *étangs* qui sont les plus proches du vôtre : cela vous épargne de la peine, & vous met hors de danger de perdre beaucoup de ces petits poissons par le transport.

Lorsqu'on veut n'avoir recours qu'à soi-même, pour trouver de quoi empoisonner son *étang*, on a une espece de vivier, où l'on met tout l'alevin qu'on a tiré de l'*étang* qu'on a pêché, pour l'y conserver jusqu'à ce que l'*étang* soit en état de tenir l'eau, & de recevoir le poisson.

Pour ce qui est de la quantité de poissons qu'il faut pour empoisonner un *étang*, on se regle sur l'espace de terre qu'il occupe. C'est ordinairement un millier de petits poissons par chaque arpent.

Pêche de l'étang. Il n'est pas possible d'approuver la méthode de bien des gens, qui est de pêcher leurs *étangs* trois ans après qu'ils les ont empoisonnés. En attendant jusqu'à la cinquieme, on a de beaux & bons poissons, que l'on vend le double. Plusieurs prétendent qu'après cinq ans, le poisson ne trouve pas suffisamment de quoi vivre, à cause de la multitude qui s'en est formée de nouveau pendant ce temps-là, & que la faim les obligeant de se manger les uns les autres, l'*étang* seroit bientôt dégarni.

En levant la bonde, l'eau s'écoule : le poisson se ramasse en tas ; & on le prend alors aisément avec des filets, des corbeilles, &c.

Lorsqu'on est situé commodément près de la mer ou d'un lac, on peut construire une digue, où on laissera une ouverture par laquelle l'eau de la mer communiquera avec un *étang* formé par la digue. Au moyen de cette ouverture cet *étang* deviendra abondant en poissons, à cause de l'abri qu'ils y trouveront dans l'agitation des flots.

Un gentilhomme du Forez s'est fait annuellement un revenu considérable, au moyen d'une simple digue de bois, où une petite partie de la Loire se jettant avec impétuosité, y entraînoit beaucoup de saumons, truites & autres beaux poissons qui se vendent cher. Etant une fois entrés dans ce réservoir avec le torrent, ils ne peuvent en sortir avec lui, ni remonter.

Conserver le poisson dans les étangs, pendant un hiver rigoureux. Le grand chaud & le grand froid incommodent également le poisson & le portent à se plonger, se cacher dans des creux, & s'enfoncer dans la vase. Il y subsiste tant qu'il peut y recevoir un air nouveau, qui lui est aussi nécessaire qu'aux autres animaux, & aux plantes. Durant les plus fortes gelées ce secours lui est apporté, dans les rivieres, par l'eau qui coule sous la glace, & dans les lacs, par celle qui les traverse, ou par les sources qui y débouchent. Mais à moins qu'il ne s'en trouve de même dans un *étang*, le poisson y souffre beaucoup, & souvent il périt tout-à-fait, lorsque l'*étang* n'a pas une grande profondeur. Car alors la glace le resserre ; & l'air qui reste enfermé dans l'eau, n'étant pas renouvellé, se trouve bientôt épuisé de ce qu'il a de convenable aux poissons : d'où suit

fuit néceſſairement la maladie & la deſtruction de l'eſpece.

Pour prévenir ces pertes, on a imaginé deux moyens, dont l'un tend à introduire continuellement quelques colonnes d'air nouveau, & l'autre à en faire entrer une aſſez grande quantité dans toute l'étendue de l'*étang*, pour qu'elle puiſſe ſuffire juſqu'au dégel.

Selon la premiere méthode, on prend un tuyau de bois, de fer, ou de plomb, qu'on entoure de beaucoup de paille longue, liée en pluſieurs endroits. Ayant fait une ouverture dans la glace, on y introduit ce tuyau, enſorte qu'il deſcende au-deſſous de la glace, & qu'il la ſurmonte en deſſus. Quoique l'eau ſe gele dans la ſuite autour du tuyau & de la paille, l'air paſſe cependant à travers même des chalumeaux de la paille, & on prétend que les nœuds de la paille n'y oppoſent aucun obſtacle, parce que la pellicule qui fermoit leurs conduits lorſqu'elle étoit ſur pié, s'eſt, dit-on, deſſéchée & rompue depuis qu'elle a été coupée, ſerrée dans la grange, & battue. Pour plus de ſureté, on a encore ſoin de rompre de temps en temps la glace qui ſe forme dans le tuyau de bois, ou autre, en y faiſant entrer une verge de fer, ou une perche.

La ſeconde méthode conſiſte à planter, en divers endroits de l'*étang*, des pieux fourchus, que l'eau couvre de quelques pouces, & à poſer de fortes perches ſur ces pieux, avant les gelées. Lorſque la ſurface de l'*étang* eſt entiérement priſe, & que la glace eſt forte, on leve la bonde pour laiſſer écouler une certaine quantité d'eau, dont l'air extérieur occupe auſſi-tôt la place. On referme enſuite la bonde. La glace, ſoutenue par les pieux & les perches, ne s'affaiſe point, & l'air renfermé dans l'eau & dans le vuide qui eſt entre l'eau & la glace, circule ſuffiſamment pour entretenir le poiſſon juſqu'à ce que la ſaiſon s'adouciſſe.

Voici un troiſieme moyen, à la vérité plus ſimple, mais qui demande, plus de ſoin & de peine, & qui conſéquemment peut en pluſieurs rencontres devenir moins praticable. C'eſt de caſſer la glace ſouvent, & en pluſieurs endroits, & à la relever ſur celle qui reſte entiere. L'air ſe communique à l'eau, dès qu'elle eſt découverte, & circule avec celui qu'elle contient, juſqu'à ce que la rigueur du froid la condenſant de nouveau lui ferme le paſſage.

Quand un *étang* eſt deſſéché, on commence ordinairement par y mettre de l'avoine. Les racines & preſque tous les légumes y réuſſiſſent très-bien. Le lin & le chanvre peuvent auſſi y venir, pourvu que la terre ait eu le temps de s'affiner avant la ſemaille, *Encycl. Econ.* (+)

On voit dans les Indes quantité d'*étangs* faits & ménagés avec induſtrie, pour fournir de l'eau de pluie pendant la ſécherelle de l'été aux habitans qui ſont trop loin des rivieres, ou dont le terroir n'eſt pas propre à creuſer des puits. *Voy.* CITERNE.

Les *étangs* ſalés ſont des amas d'eaux de la mer qui n'ont qu'une iſſue. Quand la marée eſt haute, elle ſe répand dans ces ſortes d'*étangs*, & les laiſſe remplis lorſqu'elle ſe retire. Il y en a pluſieurs dans le monde. Nous en connoiſſons quelques-uns dans ce royaume, & entr'autre celui qu'on appelle l'*étang de Languedoc* ou *de Maguelone* : c'eſt même une eſpece de lac qui ſe décharge dans le golfe de Lyon. *De Jaucourt.*

* ETANG, ſ. m. (*Enclum.*) ceux qui fabriquent les enclumes appellent ainſi le réſervoir d'eau creuſé en terre, où ils trempent ces maſſes de fer quand elles ſont forgées. Il faut que l'*étang* ſoit d'une capacité proportionnée à la force de la piece à tremper ; ſans cette précaution, l'eau n'étant pas aſſez long-temps fraiche, la trempe en pourra être altérée.

ETAPE, (Droit d') *Droit politique* ; c'eſt un droit en vertu duquel le ſouverain arrête les marchandiſes qui arrivent dans ſes ports, pour obliger ceux qui les tranſportent à les expoſer en vente dans un marché ou un magaſin public de ſes états.

Pluſieurs villes anſéatiques & autres jouiſſent différemment du droit de faire décharger dans leurs magaſins les effets qui arrivent dans leurs ports, en empêchant que les négocians puiſſent les vendre à bord de leurs vaiſſeaux, ou les débiter dans les terres & lieux circonvoiſins.

Le mot d'*étape*, ſelon Ménage, vient de

l'allemand *stapelen*, mettre en monceau. Guichardin prétend au contraire que le mot allemand vient du françois *étaple*, & celui-ci du latin *stabulum*. Il seroit bien difficile de dire lequel des deux étymologistes a raison, mais c'est aussi la chose du monde la moins importante.

Je crois que les étrangers ne sauroient raisonnablement se plaindre de ce qu'on les oblige à exposer en vente leurs marchandises dans le pays, pourvu qu'on les achete à un prix raisonnable. Mais je ne déciderai pas si ceux qui veulent amener chez eux des marchandises étrangeres, ou transporter dans un tiers pays des choses qui croissent ou qui se fabriquent dans le leur, peuvent être obligés légitimement à les exposer en vente dans les terres du souverain par lesquelles ils passent ; il me semble du moins qu'on ne pouroit autoriser ce procédé, qu'en fournissant d'un côté à ces étrangers les choses qu'ils vont chercher ailleurs au travers de nos états, & en leur achetant en même temps à un prix raisonnable celles qui croissent ou qui se fabriquent chez eux : alors il est permis d'accorder ou de refuser le passage aux marchandises étrangeres, en considérant toujours les inconvéniens qui peuvent résulter de l'un ou de l'autre de ces deux partis. Je ne dis rien des traités que les diverses nations ont faits ensemble à cet égard, parce que tant qu'ils subsistent, il n'est pas permis de les altérer. *V.* sur cette matiere Buddeus, Hertius, Puffendorf, & Struvius, *de jure pub. romm. german.* &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETAPE, s. f. (*Art milit.*) dans l'art militaire, ce sont les provisions de bouche & les fourrages qu'on distribue aux soldats quand ils passent d'une province dans une autre, ou dans les différentes marches qu'ils sont obligés de faire.

C'est delà qu'on appelle *étapiers* ceux qui font marché avec le pays ou territoire, pour fournir les troupes de vivres. *Chambers.*

Feu M. de Louvois fit dresser par ordre du roi une carte générale des lieux qui seroient destinés au logement des troupes, & à la fourniture des *étapes* sur toutes les principales routes du royaume ; & cette carte a depuis servi de regle pour toutes les marches des recrues ou des corps qui se font dans le royaume.

Cet établissement avoit été projeté sous le regne de Louis XIII. L'ordonnance qu'il rendit à Saint-Germain-en-Laye, le 14 août 1623, porte qu'il seroit établi quatre principales brisées dans le royaume ; une de la frontiere de Picardie à Bayonne, une autre de la frontiere de la Basse-Bretagne à Marseille, une du milieu du Languedoc jusqu'au milieu de la Normandie, & une autre de l'extrémité de la Saintonge aux confins de la Bresse ; qu'il seroit tiré de moindres brisées traversant les provinces qui se trouveroient enfermées entre les quatre principales, & que dans ces brisées seroient affectés de traite en traite certains logemens & maisons qui seroient délaissées vuides par les gouverneurs des provinces, baillis, sénéchaux, gouverneurs particuliers, maires & échevins de villes ; lesquels logemens seroient mis en état de recevoir & loger les gens de guerre de cheval & de pié, passant de province à autre.

Cet arrangement rendit le logement & le passage des troupes moins onéreux aux provinces ; mais comme le soldat devoit vivre en route au moyen de sa solde fixée à huit sous par soldat par ladite ordonnance, les troupes chargées de leur subsistance ne manquoient pas les occasions d'enlever des légumes, des volailles, & tout ce qui pouvoit contribuer à rendre leur nourriture meilleure.

Ce fut dans la vue d'obvier à cette espece de pillage, que le roi Louis XIV, jugea à propos de faire fournir la subsistance en pain, vin, & viande, dans chaque lieu destiné au logement. Cet établissement produisit dans les provinces tout l'effet qu'on pouvoit en attendre ; les habitans de la campagne y trouverent leur intérêt dans une consommation utile de leurs denrées ; les troupes, sures de trouver en arrivant à leur logement une subsistance prête & abondante, n'eurent plus de motifs de rien prendre ; la discipline devint reguliere dans les marches : enfin la facilité de porter des troupes d'une frontiere à l'autre, sans aucune disposition préliminaire pour assurer leur subsistance, ne contribua pas peu, dans les dernieres guerres, au secret des projets & à la vivacité des opérations. Ainsi les princes voisins ont toujours regardés les *étapes* comme un

avantage infini que la France avoit en fait de guerre sur leurs états, qui par la constitution de leur gouvernement & par la différence de leurs intérêts, n'étoient pas susceptibles d'un pareil établissement.

Une utilité si marquée n'avoit pas cependant empêché de supprimer les *étapes* en 1718, au moyen de l'augmentation de paie que l'on accorda aux troupes. Insensiblement on retomba dans les inconvéniens que l'on avoit évités par cet établissement; & les choses en vinrent à un tel point que sa majesté attentive à favoriser ses peuples & à maintenir la discipline parmi ses troupes, ne crut rien faire de plus utile que de les rétablir par l'ordonnance du 13 juillet 1727, dont les principaux articles sont tirés de celle qui fut rendue le 14 juin 1702. *Code militaire* par M. Briquet. (Q)

ETAPIER, s. m. (*Art milit.*) est celui qui a fait un marché pour fournir aux troupes qui passent dans une province, les vivres & le fourrage nécessaires à leur subsistance & à celle de leurs chevaux. *Voyez* ÉTAPE. (Q)

ÉTAQUE, (*Marine.* *V.* ITAQUE.

ETARCURE, s. f. (*Marine.*) on se sert quelquefois de ce mot pour désigner la hauteur des voiles: mais il n'est guere d'usage. (Z)

ÉTAT, s. m. (*Métaph.*) *État* d'un être en général & dans le sens onthologique, c'est la co-existence des modifications variables & successives, avec les qualités fixes & constantes: celles-ci durent autant que le sujet qu'elles constituent, & elles ne sauroient souffrir de détriment sans la destruction de ce sujet. Mais les modes peuvent varier, & varient effectivement, ce qui produit les divers *états*, par lesquels tous les êtres finis passent. On distingue l'*état* d'une chose en interne & externe. Le premier consiste dans les qualités changeantes intrinséques, le second dans les qualités intrinséques, telles que sont les relations. L'*état* interne de mon corps, c'est d'être sain ou malade; son *état* externe, c'est d'être bien ou mal vêtu, dans un tel lieu, ou dans un autre. L'usage de cette distinction se fait sur-tout sentir dans la morale, où il est souvent important de bien distinguer ces deux *états* de l'homme.

Deux choses qui ont les mêmes modifications actuelles, sont dans le même *état* interne; & au contraire. Il faut être circonspect dans l'application de ce principe, de peur de prendre pour les mêmes modifications celles qui ne sont pas telles effectivement. Par exemple, la chaleur est un mode de la pierre qui la constitue dans un *état* différent de celui qu'on appelle le *froid*. Concevez trois corps égaux qui ont le même degré de chaleur, & supposez que deux de ces corps se réunissent & en forment un qui soit double du troisieme, il y aura dans le corps double le même degré de chaleur que dans le corps simple, quoique la quantité de chaleur, en tant qu'on la conçoit également répandue par toute la masse, soit double dans le corps double. C'est pour cela que l'état de chacune des parties du même corps est dit le même, abstraction faite de leur grandeur, pourvu qu'elles soient également chaudes, quoiqu'il faille plus de chaleur pour échauffer une partie plus grande que pour en échauffer une moindre. Wolff, *ontolog.* §. 707.

Le changement de relations change l'état externe. L'*état* interne d'un homme est changé, quand de sain il devient malade, de gai triste, *&c.* car ces dispositions du corps & de l'esprit sont des modes, & résident dans l'homme même. Mais celui qui de riche se transforme en pauvre, ne perd que son *état* externe en perdant son droit sur des biens qui étoient placés hors de lui. *Cet article est de M.* FORMEY.

ETAT DE NATURE, (*Droit nat.*) C'est proprement & en général l'état de l'homme au moment de sa naissance: mais dans l'usage ce mot a différentes acceptions.

Cet *état* peut être envisagé de trois manieres; ou par rapport à Dieu; ou en se figurant chaque personne telle qu'elle se trouveroit seule & sans le secours de ses semblables; ou enfin selon la relation morale qu'il y a entre tous les hommes.

Au premier égard, l'*état de nature* est la condition de l'homme considéré en tant que Dieu l'a fait le plus excellent de tous les animaux; d'où il s'ensuit qu'il doit reconnoître l'auteur de son existence, admirer ses ouvrages, lui rendre un culte digne de lui, & se conduire comme un être doué de raison: de sorte que cet *état* est opposé à la vie & à la condition des bêtes.

Au ſecond égard, l'*état de nature* eſt la triſte ſituation où l'on conçoit que ſeroit réduit l'homme, s'il étoit abandonné à lui-même en venant au monde: en ce ſens l'*état de nature* eſt oppoſé à la vie civiliſée par l'induſtrie & par des ſervices.

Au troiſieme égard, l'*état de nature* eſt celui des hommes, entant qu'ils n'ont enſemble d'autres relations morales que celles qui ſont fondées ſur la liaiſon univerſelle qui réſulte de la reſſemblance de leur nature, indépendamment de toute ſujection. Sur ce pié-là, ceux que l'on dit vivre dans l'*état de nature*, ce ſont ceux qui ne ſont ni ſoumis à l'empire l'un de l'autre, ni dépendans d'un maître commun: ainſi l'*état de nature* eſt alors oppoſé à l'*état* civil; & c'eſt ſous ce dernier ſens que nous allons le conſidérer dans cet article.

Cet *état de nature* eſt un *état* de parfaite liberté; un *état* dans lequel, ſans dépendre de la volonté de perſonne, les hommes peuvent faire ce qui leur plait, diſpoſer d'eux & de ce qu'ils poſſedent comme ils jugent à propos, pourvu qu'ils ſe tiennent dans les bornes de la loi naturelle.

Cet *état* eſt auſſi un *etat* d'égalité, enſorte que tout pouvoir & toute juridiction eſt réciproque: car il eſt évident que des êtres d'une même eſpece & d'un même ordre, qui ont part aux mêmes avantages de la nature, qui ont les mêmes facultés, doivent pareillement être égaux entr'eux, ſans nulle ſubordination, & cet *état* d'égalité eſt le fondement des devoirs de l'humanité. *Voyez* EGALITÉ.

Quoique l'*état de nature* ſoit un *état* de liberté, ce n'eſt nullement un *état* de licence; car un homme en cet *état* n'a pas le droit de ſe détruire lui-même, non plus que de nuire à un autre: il doit faire de ſa liberté le meilleur uſage que ſa propre conſervation demande de lui. L'*état de nature* a la loi naturelle pour regle: la raiſon enſeigne à tous les hommes, s'ils veulent bien la conſulter, qu'étant tous égaux & indépendans, nul ne doit faire tort à un autre au ſujet de ſa vie, de ſa ſanté, de ſa liberté, & de ſon bien.

Mais enfin que dans l'*état de nature* perſonne n'entreprenne de faire tort à ſon prochain, chacun étant égal, a le pouvoir de punir les coupables, par des peines proportionnées à leurs fautes, & qui tendent à réparer le dommage, & empêcher qu'il n'en arrive un ſemblable à l'avenir. Si chacun n'avoit pas la puiſſance dans l'*état de nature*, de réprimer les méchans, il s'enſuivroit que les magiſtrats d'une ſociété politique ne pourroient pas punir un étranger, parce qu'à l'égard d'un tel homme ils ne peuvent avoir plus de droit que chaque perſonne en peut avoir naturellement à l'égard d'un autre: c'eſt pourquoi dans l'*état de nature* chacun eſt en droit de tuer un meurtrier, afin de détourner les autres de l'homicide. Si quelqu'un répand le ſang d'un homme, ſon ſang ſera auſſi répandu par un homme, dit la grande loi de nature; & Caïn en étoit ſi pleinement convaincu, qu'il s'écrioit, après avoir tué ſon frere: *Quiconque me trouvera, me tuera.*

Par la même raiſon, un homme dans l'*état de nature* peut punir les diverſes infractions des loix de la nature, de la même maniere qu'elles peuvent être punies dans tout gouvernement policé. La plûpart des loix municipales ne ſont juſtes qu'autant qu'elles ſont fondées ſur les loix naturelles.

On a ſouvent demandé en quels lieux & quand les hommes ſont ou ont été dans l'*état de nature*. Je réponds que les princes & les magiſtrats de ſociétés indépendantes, qui ſe trouvent par toute la terre, étant dans l'*état de nature*, il eſt clair que le monde n'a jamais été & ne ſera jamais ſans un certain nombre d'hommes qui ne ſoient dans l'*état de nature*. Quand je parle des princes & des magiſtrats de ſociétés indépendantes, je les conſidere en eux-mêmes abſtraitement; car ce qui met fin à l'*état de nature*, eſt ſeulement la convention par laquelle on entre volontairement dans un corps politique: toutes autres ſortes d'engagemens que les hommes peuvent prendre enſemble, les laiſſent dans l'*état de nature*. Les promeſſes & les conventions faites, par exemple, pour un troc entre deux hommes de l'iſle déſerte dont parle Garcilaſſo de la Vega dans ſon *hiſtoire du Pérou*, ou entre un Eſpagnol & un Indien dans les déſerts de l'Amérique, doi-

vent être ponctuellement exécutées, quoique ces deux hommes soient en cette occasion, l'un vis-à-vis de l'autre, dans l'*état de nature*. La sincérité & la fidélité sont des choses que les hommes doivent observer religieusement, entant qu'hommes, non entant que membres d'une même société.

Il ne faut donc pas confondre l'*état de nature* & l'*état* de guerre; ces deux *états* me paroissent aussi opposés, que l'est un *état* de paix, d'assistance & de conservantion mutuelle, d'un *état* d'inimitié, de violence, & de mutuelle destruction.

Lorsque les hommes vivent ensemble conformément à la raison, sans aucun supérieur sur la terre qui ait l'autorité de juger leurs différends, ils se trouvent précisément dans l'*état de nature:* mais la violence d'une personne contre un autre, dans une circonstance où il n'y a sur la terre nul supérieur commun à qui l'on puisse appeller, produit l'*état* de guerre; & faute d'un juge devant lequel un homme puisse interpeller son aggresseur, il a sans doute le droit de faire la guerre à cet aggresseur, quand même l'un & l'autre seroient membres d'une même société, & sujets d'un même *état*.

Ainsi je puis tuer sur le champ un voleur qui se jette sur moi, qui se saisit des renes de mon cheval; arrête mon carrosse, parce que la loi qui a statué pour ma conservation, si elle peut être interposée pour assurer ma vie contre un attentat présent & subit, me donne la liberté de tuer ce voleur, n'ayant pas le temps nécessaire pour l'appeller devant notre juge commun, & faire décider par les loix, un cas dont le malheur peut être irréparable. La privation d'un juge commun revêtu d'autorité, remet tous les hommes dans l'*état de nature*; & la violence injuste & soudaine du voleur dont je viens de parler, produit l'*état* de guerre, soit qu'il y ait ou qu'il n'y ait point de juge commun.

Ne soyons donc pas surpris si l'histoire ne nous dit que peu de choses des hommes qui ont vécu ensemble dans l'*état de nature:* les inconvéniens d'un tel *état*, que je vais bientôt exposer, le desir & le besoin de la société, ont obligé les particuliers à s'unir de bonne heure dans un corps civil, fixe & durable. Mais si nous ne pouvons pas supposer que des hommes aient jamais été dans l'*état de nature*, à cause que nous manquons de détails historiques à ce sujet, nous pouvons aussi douter que les soldats qui composoient les armées de Xerxès, aient jamais été enfans, puisque l'histoire ne le marque point, & qu'elle ne parle d'eux que comme d'hommes faits, portant les armes.

Le gouvernement précede toujours les registres; rarement les Belles-Lettres sont cultivées chez un peuple, avant qu'une longue continuation de société civile ait, par d'autres arts plus nécessaires, pourvu à sa sureté, à son aise & à son abondance. On commence à fouiller dans l'histoire des fondateurs de ce peuple, & à rechercher son origine, lorsque la mémoire s'en est perdue ou obscurcie. Les sociétés ont cela de commun avec les particuliers, qu'elles sont d'ordinaire fort ignorantes dans leur naissance & dans leur enfance; & si elles savent quelque chose dans la suite, ce n'est que par le moyen des monumens que d'autres ont conservés: ceux que nous avons des sociétés politiques, nous sont voir des exemples clairs du commencement de quelques-unes de ces sociétés, ou du moins ils nous en font voir des traces manifestes.

On ne peut guere nier que Rome & Venise, par exemple, n'ayent commencé par des gens indépendans, entre lesquels il n'y avoit nulle supériorité, nulle sujection. La même chose se trouve encore établie dans la plus grande partie de l'Amérique, dans la Floride & dans le Brésil, où il n'est question ni de roi, ni de communauté, ni de gouvernement. En un mot, il est vraissemblable que toutes les sociétés politiques se sont formées par une union volontaire de personnes dans l'*état de nature*, qui se sont accordées sur la forme de leur gouvernement, qui s'y sont portées par la considération des choses qui manquent à l'*état de nature*.

Premiérement, il y manque des loix établies, reçues & approuvées d'un commun consentement, comme l'étendart du droit & du tort, de la justice & de l'injustice; car quoique les loix de la nature soient claires & intelligibles à tous les gens raisonnables, cependant les hommes, par intérêt

ou par ignorance, les éludent ou les méconnoissent sans scrupule.

En second lieu, dans l'*état de nature* il manque un juge impartial, reconnu, qui ait l'autorité de terminer tous les différens conformément aux loix établies.

En troisieme lieu, dans l'*état de nature* il manque souvent un pouvoir coactif pour l'exécution d'un jugement. Ceux qui ont commis quelque crime dans l'*état de nature*, employent la force, s'ils le peuvent, pour appuyer l'injustice; & leur résistance rend quelquefois leur punition dangereuse.

Ainsi les hommes pesant les avantages de l'*état de nature* avec ses défauts, ont bientôt préféré de s'unir en société. De-là vient que nous ne voyons guere un certain nombre de gens vivre long-temps ensemble dans l'*état de nature:* les inconvéniens qu'ils trouvent, les contraignent de chercher dans les loix établies d'un gouvernement, un asyle pour la conservation de leurs propriétés; & en cela même nous avons la source & les bornes du pouvoir législatif & du pouvoir exécutif.

En effet, dans l'*état de nature* les hommes, outre la liberté de jouir des plaisirs innocens, ont deux sortes de pouvoirs. Le premier est de faire tout ce qu'ils trouvent à propos pour leur conservation & pour celle des autres, suivant l'esprit des loix de nature; & si ce n'étoit la dépravation humaine, il ne seroit point nécessaire d'abandonner la communauté naturelle, pour en composer de plus petites. L'autre pouvoir qu'ont les hommes dans l'*état de nature*, c'est de punir les crimes commis contre les loix: or ces mêmes hommes, en entrant dans une société, ne font que remettre à cette société les pouvoirs qu'ils avoient dans l'*état de nature*: dont l'autorité législative de tout gouvernement ne peut jamais s'étendre plus loin que le bien public ne le demande; & par conséquent cette autorité se doit réduire à conserver les propriétés que chacun tient de l'*état de nature*. Ainsi, qui que ce soit qui ait le pouvoir souverain d'une communauté, est obligé de ne suivre d'autres regles dans sa conduite, que la tranquilité, la sûreté, & le bien du peuple. *Quid in toto terrarum orbe validum sit, ut non modò casus rerum, sed ratio etiam, causæque noscantur*, Tacit. *histor. lib. I*, *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETAT MORAL, (*Droit nat.*) On entend par *état moral* en général, toute situation où l'homme se rencontre par rapport aux êtres qui l'environnent, avec les relations qui en dépendent.

L'on peut ranger tous les *états moraux* de la nature humaine sous deux classes générales; les uns sont des *états* primitifs; & les autres, des *états* accessoires.

Les *états* primitifs sont ceux où l'homme se trouve placé par le souverain maître du monde, & indépendamment d'aucun événement ou fait humain.

Tel est, premiérement, l'*état* de sa dépendance par rapport à Dieu; car pour peu que l'homme fasse usage de ses facultés, & qu'il s'étudie lui-même, il reconnoit que c'est de ce premier être qu'il tient la vie, la raison, & tous les avantages qui les accompagnent; & qu'en tout cela il éprouve sensiblement les effets de la puissance & de la bonté du créateur.

Un autre *état* primitif des hommes, c'est celui où ils sont les uns à l'égard des autres. Ils ont tous une nature commune, mêmes facultés, mêmes besoins, mêmes desirs. Ils ne sauroient se passer les uns des autres, & ce n'est que par des secours mutuels qu'ils peuvent se procurer une vie agréable & tranquille: aussi remarque-t-on en eux une inclination naturelle qui les rapproche pour former un commerce de services, d'où procédent le bien commun de tous, & l'avantage particulier de chacun.

Mais l'homme étant par sa nature un être libre, il faut apporter de grandes modifications à son *état* primitif, & donner par divers établissemens, comme une nouvelle face à la vie humaine: de-là naissent les *états* accessoires, qui sont proprement l'ouvrage de l'homme. *Voyez* ETAT ACCESSOIRE.

Nous remarquerons seulement ici qu'il y a cette différence entre l'*état* primitif & l'*état* acccessoire, que le premier étant comme attaché à la nature de l'homme & à sa constitution, est par cela même commun à tous les hommes. Il n'en est pas ainsi des *états* accessoires, qui supposant un fait humain, ne sauroient convenir à

tous les hommes indifféremment; mais seulement à ceux d'entr'eux qui en jouissent, ou qui se les sont procurés.

Ajoutons que plusieurs de ces *états* accessoires, pourvu qu'ils n'aient rien d'incompatible, peuvent se trouver combinés & réunis dans la même personne; ainsi l'on peut être tout à la fois pere de famille, juge, magistrat, *&c.*

Telles sont les idées que l'on doit se faire des divers *états moraux* de l'homme, & c'est de-là que résulte le systême total de l'humanité. Ce sont comme autant de roues d'une machine, qui combinées ensemble & habilement ménagées, conspirent au même but; mais qui au contraire étant mal conduites & mal dirigées, se heurtent & s'entre-détruisent. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETAT ACCESSOIRE, (*Droit nat.*) *état* moral où l'on est mis en conséquence de quelqu'acte humain, soit en naissant, ou après être né. *V.* ETAT MORAL.

Un des premiers *états accessoires*, est celui de famille. *V.* FAMILLE.

La propriété des biens, autre établissement très-important, produit un second *état accessoire. V.* PROPRIÉTÉ.

Mais il n'y a point d'*état accessoire* plus considérable que l'*état* civil, ou celui de la société civile & du gouvernement. *V.* SOCIÉTÉ CIVILE & GOUVERNEMENT.

La propriété des biens & l'*état* civil ont encore donné lieu à plusieurs établissemens qui décorent la société, & d'où naissent de nouveaux *états accessoires*, tels que sont les emplois de ceux qui ont quelque part au gouvernement, comme des magistrats, des juges, des ministres de la religion, *&c.* auxquels l'on doit ajouter les diverses professions de ceux qui cultivent les arts, les métiers, l'agriculture, la navigation, le commerce, avec leurs dépendances, qui forment mille autres *états* particuliers dans la vie.

Tous les *états accessoires* procedent du fait des hommes; cependant comme ces différentes modifications de l'*état* primitif sont un effet de la liberté, les nouvelles relations qui en résultent, peuvent être envisagées comme autant d'*états* naturels, pourvu que leur usage n'ait rien que de conforme à la droite raison. Mais ne confondez point les *états* naturels, dans le sens que je leur donne ici, avec l'*état* de nature. *Voyez* ETAT DE NATURE. *Art. de M. le Chev.* DE JAUCOURT.

ETAT, (*Dr. polit.*) terme générique qui désigne une société d'hommes vivant ensemble sous un gouvernement quelconque, heureux ou malheureux.

De cette maniere l'on peut définir l'*état*, une société civile, par laquelle une multitude d'hommes sont unis ensemble sous la dépendance d'un souverain, pour jouir par sa protection & par ses soins, de la sûreté & du bonheur qui manquent dans l'*état* de nature.

La définition que Cicéron nous donne de l'*état*, revient à peu près à la même chose, & est préférable à celle de Puffendorf, qui confond le souverain avec l'*état*. Voici la définition de Cicéron: *Multitudo, juris consensu, & utilitatis communione sociata*: « une multitude d'hommes joints ensemble » par des intérêts & des loix communes, » auxquelles ils se soumettent d'un commun » accord ».

On peut considérer l'*état* comme une personne morale dont le souverain est la tête, & les particuliers les membres: en conséquence on attribue à cette personne certaines actions qui lui sont propres, certains droits distincts de ceux de chaque citoyen, & que chaque citoyen, ni plusieurs, ne sauroient s'arroger.

Cette union de plusieurs personnes en un seul corps, produite par le concours des volontés & des forces de chaque particulier, distingue l'*état*, d'une multitude: car une multitude n'est qu'un assemblage de plusieurs personnes, dont chacune a sa volonté particuliere; au lieu que l'*état* est une société animée par une seule ame qui en dirige tous les mouvemens d'une maniere constante, relativement à l'utilité commune. Voilà l'*état* heureux, l'*état* par excellence.

Il falloit pour former cet *état*, qu'une multitude d'hommes se joignissent ensemble d'une façon si particuliere, que la conservation des uns dépendît de la conservation des autres, afin qu'ils fussent dans la nécessité de s'entre-secourir; & que par cette

union de forces & d'intérêts, ils puissent aisément repousser les insultes dont ils n'auroient pu se garantir chacun en particulier; contenir dans le devoir ceux qui voudroient s'en écarter, & travailler plus efficacement au bien commun.

Ainsi deux choses contribuent principalement à maintenir l'*état*. La premiere, c'est l'engagement même, par lequel les particuliers se sont soumis à l'empire du souverain; engagement auquel l'autorité divine & la religion du serment ajoutent beaucoup de poids. La seconde, c'est l'établissement d'un pouvoir supérieur, propre à contenir les méchans par la crainte des peines qu'il peut leur infliger. C'est donc de l'union des volontés, soutenue par un pouvoir supérieur, que résulte le corps politique, ou l'*état*; & sans cela on ne sauroit concevoir de société civile.

Au reste, il en est du corps politique comme du corps humain : on distingue un *état* sain & bien constitué, d'un *état* malade. Ses maladies viennent ou de l'abus du pouvoir souverain, ou de la mauvaise constitution de l'*état*; & il faut en chercher la cause dans les défauts de ceux qui gouvernent, ou dans les vices du gouvernement.

Nous indiquerons ailleurs la maniere dont les *états* ou les sociétés civiles se sont formées pour subsister sous la dépendance d'une autorité souveraine. *V.* SOCIÉTÉ CIVILE, GOUVERNEMENT, SOUVERAIN, SOUVERAINETÉ; & les différentes formes de souveraineté, connues sous les noms de RÉPUBLIQUE, DÉMOCRATIE, ARISTOCRATIE, MONARCHIE, DESPOTISME, TYRANNIE, *&c.* qui sont tous autant de gouvernemens divers, dont les uns consolent ou soutiennent, les autres détruisent & font frémir l'humanité. *Art. de M. le Chev.* DE JAUCOURT.

ETATS COMPOSÉS, (*Dr. polit.*) On appelle ainsi ceux qui se forment par l'union de plusieurs *états* simples. On peut les définir avec Puffendorf, un assemblage d'*états* étroitement unis par quelque lien particulier, ensorte qu'ils semblent ne faire qu'un seul corps, par rapport aux choses qui les intéressent en commun, quoique chacun d'eux conserve d'ailleurs la souveraineté pleine & entiere, indépendamment des autres.

Cet assemblage d'*états* se forme ou par l'union de deux ou de plusieurs *états* distincts, sous un seul & même roi; comme étoient, par exemple, l'Angleterre, l'Ecosse & l'Irlande, avant l'union qui s'est faite de nos jours de l'Ecosse avec l'Angleterre; ou bien lorsque plusieurs *états* indépendans se *confédèrent* pour ne former ensemble qu'un seul corps : telles sont les Provinces-unies des Pays-bas, & les cantons Suisses.

La premiere sorte d'union peut se faire, ou à l'occasion d'un mariage, ou en vertu d'une succession, ou lorsqu'un peuple se choisit pour roi un prince qui étoit déja souverain d'un autre royaume; ensorte que ces divers *états* viennent à être réunis sous un prince qui les gouverne chacun en particulier par ses loix fondamentales.

Pour les *états composés* qui se forment par la confédération perpétuelle de plusieurs *états*, il faut remarquer que cette confédération est le seul moyen par lequel plusieurs petits *états*, trop foibles pour se maintenir chacun en particulier contre leurs ennemis, puissent conserver leur liberté.

Ces *états* confédérés s'engagent les uns envers les autres à n'exercer que d'un commun accord certaines parties de la souveraineté, sur-tout celles qui concernent leur défense mutuelle contre les ennemis du dehors; mais chacun des confédérés retient une entiere liberté d'exercer comme il le juge à propos les parties de la souveraineté dont il n'est pas fait mention dans l'acte de confédération, comme devant être exercée en commun.

Il est absolument nécessaire dans les *états* confédérés, 1°. que l'on marque certains temps & certains lieux pour s'assembler ordinairement; 2°. que l'on nomme quelque membre qui ait pouvoir de convoquer l'assemblée pour les affaires extraordinaires, & qui ne peuvent souffrir de retardement : ou bien l'on peut, en prenant un autre parti, établir une assemblée qui soit toujours sur pié, composée des députés de chaque *état*, & qui expédient les affaires communes, suivant

vant les ordres de leurs supérieurs. Telle est l'assemblée des états-généraux à la Haie, & peut-être n'en pourroit-on pas citer d'autre exemple.

On demande si la décision des affaires communes doit dépendre du consentement unanime de tout le corps des confédérés, ou seulement du plus grand nombre. Il me semble en général que la liberté d'un *état* étant le pouvoir de décider en dernier ressort des affaires qui concernent sa propre conservation, on ne sauroit concevoir qu'un *état* soit libre par le traité de confédération, lorsqu'on peut le contraindre avec autorité à faire certaines choses. Si pourtant dans les assemblées des *états* confédérés il s'en trouvoit quelqu'un qui refusât, par une obstination insensée, de se rendre à la délibération des autres dans des affaires très-importantes, je crois qu'on pourroit ou rompre la confédération avec cet *état* qui trahit la cause commune, ou même user à son égard de tous les moyens permis dans l'état de liberté naturelle, contre les infracteurs des alliances.

Les *états composés* sont dissous, 1°. lorsque quelques-uns des confédérés se séparent pour gouverner leurs affaires à part, ce qui arrive ordinairement parce qu'ils croient que cette union leur est plus à charge qu'avantageuse. 2°. Les guerres intestines entre les confédérés, rompent aussi leur union, à moins qu'avec la paix on ne renouvelle en même temps la confédération. 3°. Du moment que quelqu'un des *états* confédérés est subjugué par une puissance étrangere, ou devient dépendant d'un autre *état*, la confédération ne subsiste plus pour lui, à moins qu'après avoir été contraint à se rendre au vainqueur par la force des armes, il ne vienne ensuite à être délivré de cette sujétion. 4°. Enfin un *état composé* devient un *état* simple, si tous les peuples confédérés se soumettent à l'autorité souveraine d'une seule personne; ou si l'un de ces *états*, par la supériorité que lui donnent ses forces, réduit les autres en forme de province. *Voy.* sur cette matiere la *dissertation latine* de Puffendorf, *de systematibus civitatum*, *in-4°*. *Lisez* aussi l'*histoire des Provinces-unies* & celle *des Cantons Suisses*; vous y trouverez des choses curieuses sur leur union & leur confédération différentes. *Art. de M. le Chev.* DE JAUCOURT.

ETATS CONFÉDÉRÉS, *V.* ETATS COMPOSÉS.

ETATS DE L'EMPIRE, (*Hist. & Droit publ.*) On appelle ainsi en Allemagne les citoyens ou membres de l'Empire qui ont le droit de suffrage & de séance à la diete. *V.* DIETE. Pour jouir de cette prérogative il faut posséder des fiefs immédiats, c'est-à-dire, dont on reçoit l'investiture de l'empereur lui-même, & non d'aucun autre prince ou *états de l'Empire*. Il faut outre cela que le nom de celui qui est *état*, soit inscrit sur la matricule de l'empire, pour contribuer sa quote-part des collectes & autres impositions qu'on leve dans les besoins de l'empire; cependant cette derniere regle souffre des exceptions, parce qu'il y a des *états de l'Empire* qui sont exempts de ces sortes de contributions.

Les *états de l'Empire* se divisent en laïques & en ecclésiastiques, en catholiques & en protestans: ces derniers sont ou de la confession d'Augsbourg, ou de la religion réformée, attendu que ces deux religions sont admises dans l'Allemagne. On trouvera à l'*article* DIETE DE L'EMPIRE, les noms de ceux qui ont droit de suffrage & de séance à l'assemblée générale des *états de l'empire*. Les *états* laïques acquierent leur droit par succession, les ecclésiastiques l'acquierent par l'élection capitulaire; les électeurs ecclésiastiques, les archevêques, prélats, abbés, abbesses, *&c.* deviennent *états de l'empire* de cette maniere: enfin les villes impériales libres doivent aussi être regardées comme des *états de l'empire*.

L'empereur ne peut dépouiller aucun des *états* de ses prérogatives; il faut pour cela le consentement de tout l'empire. *Voyez* DIETE & EMPIRE. Cependant un *état* perd ses droits par ce qu'on appelle l'*exemption*. Voyez *cet article*.

Il ne faut point confondre les *états de l'empire*, dont nous venons de parler, avec les *états provinciaux*, ou *des cercles*: ces derniers ne jouissent pas des mêmes prérogatives que les premiers; cependant il y a des *états* qui ont en même temps séance à

la diete générale de l'empire, & aux dietes particulieres ou assemblées des cercles. (—)

ETATS, (*Hist. anc. & mod. & Jurispr.*) sont l'assemblée des députés des différens ordres de citoyens qui composent une nation, une province, ou une ville. On appelle *états généraux*, l'assemblée des députés des différens ordres de toute une nation. Les *états particuliers* sont l'assemblée des députés des différens ordres d'une province, ou d'une ville seulement.

Ces assemblées sont nommées *états*, parce qu'elles représentent les différens *états* ou ordres de la nation, province ou ville dont les députés sont assemblés.

Il n'y a guere de nations policées chez lesquelles il n'y ait eu des assemblées, soit de tout le peuple ou des principaux de la nation; mais ces assemblées ont reçu divers noms, selon les temps & les pays, & leur forme n'a pas été réglée par tout de la même maniere.

Il y avoit chez les Romains trois ordres; savoir les sénateurs, les chevaliers, & le bas peuple, appellé *plebs*. Les prêtres formoient bien entr'eux diférens colléges, mais ils ne composoient point un ordre à part: on les tiroit des trois autres ordres indifféremment. Le peuple avoit droit de suffrage, de même que les deux autres ordres. Lorsque l'on assembloit les comices où l'on élisoit les nouveaux magistrats, on y proposoit aussi les nouvelles loix, & l'on y délibéroit de toutes les affaires publiques. Le peuple étoit divisé en trente curies; & comme il eût été trop long de prendre toutes les voix en détail & l'une après l'autre, on prenoit seulement la voix de chaque curie. Les suffrages se donnoient d'abord verbalement; mais vers l'an 614 de Rome, il fut réglé qu'on les donneroit par écrit. Servius Tullius ayant partagé le peuple en six classes qu'il subdivisa en 193 centuries, on prenoit la voix de chaque centurie. Il en fut de même lorsque le peuple eut été divisé par tribus; chaque tribu opinoit, & l'on décidoit à la pluralité. Dans la suite les empereurs s'étant attribué seuls le pouvoir de faire des loix, de créer des magistrats, & de faire la paix & la guerre, les comices cesserent d'avoir lieu; le peuple perdit par-là son droit de suffrage, le sénat fut le seul ordre qui conserva une grande autorité.

L'usage d'assembler les *états* ou différens ordres, a néanmoins subsisté dans plusieurs pays, & ces assemblées y reçoivent différens noms. En Pologne on les appelle *dietes*; en Angleterre, *parlemens*; & en d'autres pays, *états*.

Dans quelques pays il n'y a que deux ordres ou *états*, du moins qui soient admis aux assemblées générales, comme en Pologne, où la noblesse & le clergé forment seuls les *états* qu'on appelle *dietes*, les paysans y étant tous esclaves. Des nobles sont exclus de ces assemblées.

En Suede au contraire on distingue quatre *états* ou ordres différens de citoyens; savoir: la noblesse, le clergé, les bourgeois & les paysans.

Dans la plupart des autres pays on distingue trois *états*; le clergé, la noblesse, & le *tiers-état* ou troisieme ordre, composé des magistrats municipaux, des notables bourgeois, & du peuple. Telle est la division qui subsiste présentement en France; mais les choses n'ont pas été toujours réglées de même à cet égard.

Avant la conquête des Gaules par Jules-César, il n'y avoit que deux ordres; celui des druides, & celui des chevaliers: le peuple étoit dans une espece d'esclavage, & n'étoit admis à aucune délibération. Lorsque les Francs jetterent les fondemens de la monarchie françoise, ils ne reconnoissoient qu'un seul ordre dans l'*état*, qui étoit celui des nobles ou libres; en quoi ils conserverent quelque temps les mœurs des Germains dont ils tiroient leur origine. Dans la suite le clergé forma un ordre à part, & obtint même le premier rang dans les assemblées de la nation. Le *tiers-état* ne se forma que long-temps après sous la troisieme race.

Quelques historiens modernes ont qualifié très-improprement d'*états*, les assemblées de la nation qui, sous la premiere race, se tenoient au mois de mars; & sous la seconde, au mois de mai: d'où elles furent appellées *champ de mars & champ de mai*. On leur donnoit encore divers autres noms, tels que ceux de *colloquium*, *concilium*, *judicium Francorum*, *placitum Mallum*; & sous le regne de Pepin, elles commencerent à

prendre le nom de *parlemens*. Ces anciens parlemens, dont celui de Paris & tous les autres tirent successivement leur origine, n'étoient pas une simple assemblée d'*états*, dans le sens que ce terme se prend aujourd'hui; c'étoit le conseil du roi & le premier tribunal de la nation, où se traitoient toutes les grandes affaires. Le roi présidoit à cette assemblée, ou quelqu'autre personne par lui commise à cet effet. On y délibéroit de la paix & de la guerre, de la police publique & administration du royaume; on y faisoit les loix; on y jugeoit les crimes publics, & tout ce qui touchoit la dignité & la sureté du roi, & la liberté des peuples.

Ces parlemens n'étoient d'abord composés que des nobles, & ils furent ensuite réduits aux seuls grands du royaume, & aux magistrats qui leur furent associés. Le clergé ne formoit point encore un ordre à part, de sorte que les prélats ne furent admis à ces parlemens qu'en qualité de grands vasseaux de la couronne. On ne connoissoit point encore de *tiers-état*; ainsi ces anciens parlemens ne peuvent être considérés comme une assemblée des trois *états*. Il s'en faut d'ailleurs beaucoup que les assemblées d'*états* aient jamais eu le même objet ni la même autorité, ainsi qu'on le reconnoîtra sans peine en considérant la maniere dont les *états* ont été convoqués, & dont les affaires y ont été traitées.

On ne connut pendant long-temps dans le royaume que deux ordres, la noblesse & le clergé.

Le *tiers état*, composé du peuple, étoit alors presque tout serf; il ne commença à se former que sous Louis-le-Gros, par l'affranchissement des serfs, lesquels par ce moyen devinrent bourgeois du roi, ou des seigneurs qui les avoient affranchis.

Le peuple ainsi devenu libre, & admis à posséder propriétairement ses biens, chercha les moyens de s'élever, & eut bientôt l'ambition d'avoir quelque part au gouvernement de l'*état*. Nos rois l'éleverent par degrés en l'admettant aux charges, & en communiquant la noblesse à plusieurs roturiers; ce qu'ils firent pour balancer le crédit des deux autres ordres, qui étoient devenus trop puissans.

Il n'y eut cependant, jusqu'au temps de Philippe-le-Bel, point d'autre assemblée représentative de la nation, que le parlement, lequel étoit alors composé seulement de grands vassaux de la couronne, & des magistrats, que l'on choisissoit ordinairement entre les nobles.

Philippe-le-Bel fut le premier qui convoqua une assemblée de trois *états* ou ordres du royaume, en la forme qui a été usitée depuis.

La premiere assemblée d'*états-généraux* fut convoquée par des lettres du 23 mars 1301, que l'on comptoit à Rome 1302. Ces lettres ne subsistent plus, mais on les connoît par la réponse qu'y fit le clergé; elles furent adressées aux barons, archevêques, évêques & prélats; aux églises cathédrales, universités, chapitres & colléges, pour y faire trouver leurs députés; & aux baillifs royaux, pour faire élire par les villes, des syndics ou procureurs.

Ce fut à la persuasion d'Enguerrand de Marigny son ministre, que Philippe-le-Bel assembla de cette maniere les trois *états*, pour parvenir plus facilement à lever sur les peuples une imposition pour soutenir la guerre de Flandres, qui continuoit toujours, & pour fournir aux autres dépenses de Philippe-le-Bel, qui étoient excessives. Le roi cherchoit par-là à appaiser le peuple & à gagner les esprits, sur-tout à cause de ses démêlés avec Boniface VIII. qui commençoient à éclater.

Ces *états* tinrent plusieurs séances, depuis la mi-Carême jusqu'au 10 avril qu'ils s'assemblerent dans l'église de Notre-Dame de Paris. Philippe-le-Bel y assista en personne: Pierre Flotte son chancelier y exposa les desseins que le roi avoit de réprimer plusieurs abus, notamment les entreprises de Boniface VIII. sur le temporel du royaume. Il représenta aussi les dépenses que le roi étoit obligé de faire pour la guerre, & les secours qu'il attendoit de ses sujets; que si l'*état* populaire ne contribuoit pas en personne au service militaire, il devoit fournir des secours d'argent. Le roi demanda lui-même que chaque corps formât sa résolution, & la déclarât publiquement *par forme de conseil*.

La noblesse s'étant retirée pour délibérer, & ayant ensuite repris ses places,

assura le roi de la résolution où elle étoit de le servir de sa personne & de ses biens.

Les ecclésiastiques demanderent un délai pour délibérer amplement, ce qui leur fut refusé. Cependant sur les interrogations que le roi leur fit lui-même, savoir de qui ils tenoient leurs biens temporels, & de ce qu'ils pensoient être obligés de faire en conséquence, ils reconnurent qu'ils tenoient leurs biens de lui & de sa couronne; qu'ils devoient défendre sa personne, ses enfans & ses proches, & la liberté du royaume; qu'ils s'y étoient engagés par leur serment, en prenant possession des grands fiefs dont la plupart étoient revêtus; & que les autres y étoient obligés par fidélité. Ils demanderent en même temps permission de se rendre auprès du pape pour un concile, ce qui leur fut encore refusé, vu que la bulle d'indication annonçoit que c'étoit pour procéder contre le roi.

Le *tiers-état* s'expliqua par une requête qu'il présenta à genoux, suppliant le roi de conserver la franchise du royaume. Quelques auteurs mal informés ont cru que c'étoit une distinction humiliante pour le *tiers-état*, de présenter ainsi ses cahiers à genoux; mais ils n'ont pas fait attention que c'étoit autrefois l'usage observé par les trois ordres du royaume: & en effet ils présenterent ainsi leurs cahiers en 1576. La preuve de ce fait se trouve *fol. 19 v°. 47 v°. 58 v°. d'un recueil sommaire des propositions & conclusions faites en la chambre ecclésiastique des* états, *tenus à Blois en 1576, dressé par M.* Guillaume de Taix, *doyen de l'église de Troyes.* Cet ouvrage fait partie d'un recueil en plusieurs cahiers imprimés & donnés en 1619 sous le titre de *Mélange historique, ou recueil de plusieurs actes, traités, lettres missives, & autres mémoires qui peuvent servir à la déduction de l'histoire depuis l'an 1390 jusqu'en 1580.* On trouve aussi dans *le recueil de l'assemblée des* états *de 1615, rédigé* par Florimond Rapine, *& imprimé en 1651 avec privilege du roi, page 465,* que le président Miron, en présentant à genoux les cahiers du *tiers-état*, dit au roi que la conduite qu'avoit tenu le clergé & la noblesse, de n'avoir pas présenté ses cahiers à genoux, étoit une entreprise contre la respectueuse coutume de toute ancienneté pratiquée par les plus grands du royaume, voire par les princes & par les évêques, de ne se présenter devant le roi qu'en mettant un genou en terre; soit parce qu'en général le peuple n'est point retenu, comme la noblesse & le clergé, par l'appas des honneurs & des récompenses; soit parce qu'alors le menu peuple étoit moins policé qu'il ne l'est aujourd'hui.

Tels furent les objets que l'on traita dans ces premiers *états;* par où l'on voit que ces sortes d'assemblées n'étoient point une suite des champs de mars & de mai; qu'ils ne furent point établis sur le même modele ni sur les mêmes principes. Ils n'avoient pas non plus les mêmes droits ni la même autorité, n'ayant jamais eu droit de suffrage en matiere de législation, ni aucune jurisdiction, même sur leurs égaux: aussi est-il bien constant que c'est le parlement de Paris qui tire son origine de ses anciens parlemens, & non pas les *états*, dont l'établissement ne remonte qu'à Philippe-le-Bel, & n'avoit d'autre objet que d'obtenir le consentement de la nation par l'organe de ses députés, lorsqu'on vouloit mettre quelques impôts.

On n'entreprendra pas de donner ici une chronologie exacte de tous les *états* généraux & particuliers qui ont été tenus depuis Philippe-le-Bel jusqu'à présent; outre que ce détail meneroit trop loin, les historiens ne sont souvent pas d'accord sur les temps de la tenue de plusieurs de ces *états*, ni sur la durée de leurs séances: quelques-uns ont pris des *états* particuliers pour des *états* généraux: d'autres ont confondu avec les *états*, de simples assemblées de notables, des lits de justice, des parlemens, des conseils nombreux tenus par le roi.

On se contentera donc de parler des *états généraux* les plus connus, de rapporter ce qui s'y est passé de plus mémorable, de marquer comment ces *états* s'arrogerent peu à peu une certaine autorité, & de quelle maniere elle fut ensuite réduite.

Une observation qui est commune à tous ces *états*, c'est que dans l'ordre de la noblesse étoient compris alors tous les nobles d'extraction, soit qu'ils fussent de robe ou d'épée, pourvu qu'ils ne fussent pas magistrats députés du peuple: le *tiers-état* n'étoit

autre chose que le peuple, représenté par ces magistrats députés.

Depuis les premiers *états* de 1301, Philippe-le-Bel en convoqua encore plusieurs autres. Les plus connus sont ceux de 1313, que quelques-uns placent en 1314. Le ministre ne trouva d'autre ressource pour fournir aux dépenses du roi, que de continuer l'impôt du cinquieme des revenus & du centieme des meubles, même d'étendre ces impôts sur la noblesse & le clergé; & pour y réussir on crut qu'il falloit tâcher d'obtenir le consentement des *états*. L'assemblée fut convoquée le 29 juin: elle ne commença pourtant que le premier août. Mezeray dit que ce fut dans la salle du palais, d'autres disent dans la cour. On avoit dressé un échafaud pour le roi, la noblesse & le clergé; le *tiers-état* devoit rester debout au pié de l'échafaud.

Après une harangue véhémente du ministre, le roi se leva de son trône & s'approcha du bord de l'échafaud, pour voir ceux qui lui accorderoient l'aide qui étoit demandée. Etienne Barbette, prévôt des marchands, suivi de plusieurs bourgeois de Paris, promit de donner une aide suffisante, ou de suivre le roi en personne à la guerre. Les députés des autres communautés firent les mêmes offres; & là dessus l'assemblée s'étant séparée sans qu'il y eut de délibération formée en regle, il parut une ordonnance pour la levée de six deniers pour livre de toutes marchandises qui seroient vendues dans le royaume.

Il en fut à peu près de même de toutes les autres assemblées d'*états*; les principaux députés, dont on avoit gagné les suffrages, décidoient ordinairement, sans que l'on eût pris l'avis de chacun en particulier; ce qui fait voir combien ces assemblées étoient illusoires.

On y arrêta cependant, presque dans le moment où elles furent établies, un point extrêmement important; savoir, qu'on ne leveroit point de tailles sans le consentement des trois *états*. Savaron & Mezeray placent ce réglement en 1314, sous Louis Hutin; Boulainvilliers dans son *Histoire de France, tome II. p. 468.* prétend que ce réglement ne fut fait que sous Philippe de Valois: du reste ces auteurs sont d'accord entr'eux sur le point de fait.

Quoi qu'il en soit de cette époque, il paroit que Louis Hutin n'osant hasarder une assemblée générale, en fit tenir en 1315 de provinciales par bailliages & sénéchaussées, où il fit demander par ses commissaires un secours d'argent. Cette négociation eut peu de succès; desorte que la cour, mécontente des communes, essaya de gagner la noblesse, en convoquant un parlement de barons & de prélats à Pontoise pour le mois d'avril suivant, ce qui ne produisit cependant aucune ressource pour la finance.

Philippe V dit le Long, ayant mis, sans consulter les *états*, une imposition générale du cinquieme des revenus & du centieme des meubles sur toutes sortes de personnes sans exception, dès que cette ordonnance parut, tous les ordres s'émurent; il y eut même quelques particuliers qui en interjeterent appel au jugement des *états-généraux*, qu'ils supposoient avoir seuls le pouvoir de mettre des impositions.

Le roi convoqua les *états*, dans l'espérance d'y lever facilement ces oppositions, & que le suffrage de la ville de Paris entraîneroit les autres. L'assemblée se tint au mois de juin 1321; mais le clergé, mécontent à cause des décimes que le roi levoit déja sur lui, éluda la décision de l'affaire, en représentant qu'elle se traiteroit mieux dans des assemblées provinciales; ce qui ne fut pas exécuté, Philippe V étant mort peu de temps après.

Charles IV, son successeur, ayant donné une déclaration pour la réduction des monnoies, des poids & des mesures, le clergé & la noblesse lui remontrerent qu'il ne pouvoit faire ces reglemens que pour les terres de son domaine, & non dans celles des barons. Le roi permit de tenir à ce sujet de nouvelles assemblées provinciales; mais on ne voit pas quelle en fut la suite.

Les *états* de Normandie députerent vers le roi Philippe de Valois, & obtinrent de lui la confirmation de la charte de Louis Hutin, appelée *la charte aux Normands*, avec déclaration expresse qu'il ne seroit jamais rien imposé sur la province, sans le consentement des *états*; mais on a soin

dans tous les édits qui concernent la Normandie, de déroger expressément à cette charte.

Le privilege que leur accorda Philippe de Valois, n'étoit même pas particulier à cette province; car les historiens disent qu'en 1338 & 1339 il fut arrêté dans l'assemblée des *états généraux*, en présence du roi, que l'on ne pourroit imposer ni lever tailles en France sur le peuple, même en cas de nécessité ou utilité, que de l'octroi des *états*.

Ceux qui furent assemblés en 1343, accorderent à Philippe de Valois un droit sur les boissons & sur le sel pendant le temps de la guerre. Il y avoit eu dès avant 1338 une gabelle imposée sur le sel; mais ces impositions ne duroient que pendant la guerre, & l'on ne voit point si les premieres furent faites en conséquence d'un consentement des *états*. Pour ce qui est de l'imposition faite en 1343, on étoit alors si agité qu'on ne parla point de l'emploi qui devoit être fait; ce que les *états* n'avoient point encore omis.

Aucun prince n'assembla si souvent les *états* que le roi Jean; car sous son regne il y en eut presque tous les ans, soit de généraux ou de particuliers, jusqu'à la bataille de Poitiers.

L'objet de toutes ces assemblées étoit toujours, de la part du prince, de demander quelque aide ou autre subside pour la guerre; & de la part des *états*, de prendre les arrangemens convenables à ce sujet. Ils prenoient aussi souvent de-là occasion de faire diverses représentations pour la réformation de la justice, des finances, & autres parties du gouvernement; après la séance des *états* il paroissoit communément une ordonnance pour régler l'aide qui avoit été accordée, & les autres objets sur lesquels les *états* avoient délibéré, supposé que le roi jugeât à propos d'y faire droit.

Il y eut à Paris le 13 février 1350 une assemblée générale des *états* tant de la Languedoil que de la Languedoc, c'est-à-dire, des deux parties qui faisoient alors la division du royaume: on croit néanmoins que les députés de chaque partie s'assemblerent séparément. Les prélats accorderent sur le champ le subside qui étoit demandé; mais les nobles & la plupart des députés des villes qui n'avoient pas de pouvoir suffisant, furent renvoyés dans leur province pour y délibérer. Le roi y indiqua des assemblées provinciales, & y envoya des commissaires qui accorderent quelques-unes des demandes; & sur les autres, il fut député par devers le roi. Quelques provinces accorderent un subside de six deniers; d'autres seulement de quatre.

Il paroit que sous le regne du roi Jean on n'assembla plus en même temps & dans un même lieu les *états* de la Languedoil & ceux de la Languedoc, & que l'on tint seulement des assemblées provinciales *d'états*. Il y eut entr'autres ceux du Limousin en 1355, où l'on trouve l'origine des cahiers que les *états* présentent au roi pour exposer leurs demandes. Ceux de Limosin en présenterent un, qui est qualifié en plusieurs endroits de *cédule*.

Suivant les pieces qui nous restent de ces différentes assemblées, on voit que le roi nommoit d'abord des commissaires qui étoient ordinairement choisis par les magistrats, auxquels il donnoit pouvoir de convoquer ces assemblées, & d'y assister en son nom; qu'il leur accordoit même quelquefois la faculté de substituer quelqu'un à la place de l'un d'eux.

Ces commissaires avoient la liberté d'assembler les trois *états* dans un même lieu, ou chaque ordre séparément, & de les convoquer tous ensemble, ou en des jours différens.

Les trois ordres, quoique convoqués dans un même lieu, s'assembloient en plusieurs chambres; ils formoient aussi leurs délibérations, & présentoient leurs requêtes séparément; c'est pourquoi le roi à la fin de ces assemblées confirmoit par ses lettres tout ce qui avoit été conclu par chaque ordre, ou même par quelques députés d'un des ordres en particulier.

On appeloit *états généraux* du royaume ceux qui étoient composés des députés de toutes les provinces: on donnoit aussi le titre d'*états généraux*, à l'assemblée des députés de trois ordres de la Languedoil ou de la Languedoc; parce que ces assemblées étoient composées des députés de toutes les provinces que comprenoient chacune de

ces deux parties du royaume; de sorte que les *états* particuliers ou provinciaux etoient seulement ceux d'une seule province, & quelquefois d'un seul bailliage ou sénéchaussée.

Les *états généraux* de la Languedoil ou pays coutumier, furent assemblés en la chambre du parlement en 1355. Le chancelier leur ayant demandé une aide, ils eurent permission de se consulter entr'eux; ensuite ils se présenterent devant le roi en la même chambre, & offrirent d'entretenir 3000 hommes d'armes à leurs frais. Cette dépense fut estimée 50000 liv. & pour y subvenir, les *états* accorderent la levée d'une imposition.

L'ordonnance qui fut rendue à cette occasion le 28 décembre 1355, fait connoître quel étoit alors le pouvoir que les *états* s'étoient attribué. Ils commencerent, par la permission du roi, à délibérer 1°. sur le nombre des troupes nécessaires pour la guerre; 2°. sur les sommes nécessaires pour soudoyer l'armée; 3°. sur les moyens de lever cette somme, & sur la régie & emploi des deniers; ils furent même autorisés à nommer des généraux des aides pour en avoir la surintendance, & des élus dans chaque diocese pour faire l'imposition & levée des deniers, usages qui ont subsisté jusqu'à ce que le roi se réserva la nomination des généraux, & qu'il érigea les élus en titre d'office; il fut aussi arrêté que le compte de la levée & emploi des deniers seroit rendu en présence des *états*, qui se rassembleroient pour cet effet dans le temps marqué.

Les *états* avoient aussi demandé que l'on réformât plusieurs abus qui s'étoient glissés dans le gouvernement; & le roi considérant la clameur de son peuple, fit plusieurs réglemens sur les monnoies, sur les prises de vivres & provisions qui se faisoient pour le roi & pour sa maison, sur les prêts forcés d'argent, sur la jurisdiction des juges ordinaires, enfin sur plusieurs choses qui concernoient la discipline des troupes.

Lorsque le roi Jean fut pris par les Anglois, le dauphin encore jeune croyant devoir ménager tous les différens ordres du royaume dans une conjoncture si fâcheuse, assembla les *états* à Paris au mois de mai 1356, dans la salle du parlement, pour lui donner aide & conseil, tant pour procurer la prompte délivrance du roi, que pour gouverner le royaume & conduire la guerre pendant son absence. Il se crut d'autant plus obligé d'en user ainsi, qu'il ne prenoit encore d'autre qualité que celle de *lieutenant général du royaume*, dont la régence ne lui fut formellement déférée qu'un an après par le parlement.

Les députés ayant obtenu un délai pour délibérer entr'eux, tinrent des assemblées particulieres dans le couvent des cordeliers; s'étant plaints au dauphin que la présence des commissaires du roi gênoit la liberté des délibérations, ces commissaires furent rappelés. On convint de cinquante députés des trois ordres pour dresser un projet de réformation; on délibéra aussi sur ce qui touchoit la guerre & la finance.

Le dauphin étant venu à leur assemblée, ils lui demanderent le secret, à quoi il ne voulut pas s'obliger. Les députés au lieu de s'occuper à chercher les moyens de délivrer le roi qui étoit prisonnier à Londres, firent des plaintes sur le gouvernement & voulurent profiter des circonstances pour abaisser injustement l'autorité royale. Ils firent des demandes excessives qui choquerent tellement le dauphin, qu'il éluda longtemps de leur rendre réponse: mais enfin il se trouva forcé par les circonstances de leur accorder tout ce qu'ils demandoient.

Le roi qui avoit déja pris des arrangemens avec les Anglois, fit publier à Paris des défenses pour lever l'aide accordée par les *états*, & à eux de se rassembler. Cependant comme les receveurs des *états* étoient maîtres de l'argent, le dauphin fut obligé de consentir à une assemblée. Il y en eut encore deux autres en 1357, où la noblesse ne parut point étant gagnée par le dauphin, qui d'un autre côté mit les villes en défiance contre la noblesse, pour les empêcher de s'unir.

Depuis que le dauphin eût été nommé régent du royaume, il ne laissa pas de convoquer encore en différentes années plusieurs *états*, tant généraux que particuliers: mais l'indécence avec laquelle se conduisirent les *états* à Paris en 1358, fut l'écueil où se brisa la puissance que les *états* s'étoient

attribuée dans des temps de trouble. Depuis ce temps ils furent assemblés moins fréquemment ; & lorsqu'on les assembla, ils n'eurent plus que la voix de simple remontrance.

Ceux de la sénéchaussée de Beaucaire & de Nîmes, tenus en 1363, présenterent au roi un cahier ou mémoire de leurs demandes : c'est la premiere fois, à ce qui paroît, que les *états* se soient servi du terme de *cahier* pour désigner leurs demandes ; car dans les précédens *états* on a vu que ces sortes de mémoires étoient qualifiés de *cédule*, apparemment parce que l'on n'avoit pas encore l'usage d'écrire les actes en forme de cahier. Au reste il étoit libre au roi de faire ou de ne pas faire droit sur leurs cahiers ; mais il fut toujours nécessaire que l'ordonnance qu'il rendoit sur les cahiers des *états généraux*, fut vérifié au parlement qui représente seul le corps de la nation.

Les *états généraux* ne furent assemblés que deux fois sous le regne de Charles V en l'année 1369. La premiere de ces deux assemblées se tint en la grand'chambre du parlement, le roi séant en son lit de justice; le *tiers état* étoit hors de l'enceinte du parquet & en si grand nombre, que la chambre en étoit remplie. Il ne fut point question pour cette fois de subside, mais seulement de délibérer sur l'exécution du traité de Bretigny, & sur la guerre qu'il s'agissoit d'entreprendre. Les autres *états* furent tenus pour avoir un subside. Ce qu'il y a de plus remarquable dans ces deux assemblées, est que l'on n'y parla point de réformation comme les *états* avoient coutume de faire, tant on étoit persuadé de la sagesse du gouvernement.

La foiblesse du regne de Charles VI donna lieu à de fréquentes assemblées des *états*. Il y en eut à Compiegne, à Paris, & dans plusieurs autres villes. Le détail de ce qui s'y passa, aussi bien que dans ceux tenus sous le roi Jean, se trouve fort au long dans *des préfaces* de M. Secousse, sur les *tomes III & suiv. des ordonnances de la troisieme race*.

Les guerres continuelles que Charles VII eut à soutenir contre les Anglois, furent cause qu'il assembla rarement les *états* ; il y en eut cependant à Melun-sur-Yevre, à Tours & à Orléans.

Celui de tous nos rois qui sut tirer le meilleur parti des *états*, fut le roi Louis XI quand il voulut s'en servir, comme il fit en 1466, pour régler l'apanage de son frere ; ce qui fut moins l'effet du pouvoir des *états*, qu'un trait de politique de Louis XI, car il y avoit déja long-tems que ces assemblées avoient perdu leur crédit. Il s'agissoit d'ailleurs en cette occasion d'un objet qui ne concernoit point les *états*, & pour lequel il n'avoit pas besoin de leur consentement.

Depuis l'année 1483, époque du commencement du regne de Charles VIII, il n'y eut point d'*états* jusqu'en 1506, qu'on en tint à Tours sous Louis XII à l'occasion du mariage de la fille aînée du roi.

Il n'y en eut point du tout sous François Premier.

Du regne d'Henri II il n'y en eut point avant 1558. Savaron en date pourtant d'autres de 1549 : mais c'étoit un lit de justice.

Les *états généraux* tenus du temps de Charles XI, donnerent lieu à trois célebres ordonnances, qui furent faites sur les plaintes & doléances des trois *états* ; savoir les *états* d'Orléans à l'ordonnance de 1560, pour la réformation du royaume, appelée l'*ordonnance d'Orléans* ; & à celle de Roussillon de l'année 1563, portant réglement sur le fait de la justice pour satisfaire au surplus des cahiers des *états*, comme le roi l'avoit réservé par la premiere ordonnance. Les *états* de Moulins donnerent lieu à l'ordonnance de 1566, pour la réformation de la justice, appelée l'*ordonnance de Moulins*.

Les *états généraux* tenus à Blois sous Henri III en 1576, donnerent aussi lieu à l'ordonnance de 1579, laquelle, quoique datée de Paris & publiée trois ans après les *états* de Bois, a été appelée *ordonnance de Blois* ; parce qu'elle fut dressée sur les cahiers de ces *états*. Il y en eut aussi à Blois en 1588 ; & l'insolence des demandes qu'ils firent, avança le désastre des Guises.

Le duc de Mayenne assembla à Paris en 1593 des prétendus *états généraux*, où l'on proposa vainement d'abolir la loi salique. Comme entre les trois ordres, il n'y avoit que celui de la noblesse qui fût dévoué au duc, & qu'il y avoit peu de noblesse considérable

sidérable à cette assemblée, il proposa pour fortifier son parti d'ajouter deux nouveaux ordres aux trois autres; savoir celui des seigneurs, & celui des gens de robe & du parlement; ce qui fut rejeté. Ces *états* furent cassés par arrêt du parlement du 30 mai 1594.

Les derniers *états généraux* sont ceux qui se tinrent à Paris en 1614. Le roi avoit ordonné que le clergé s'assemblât aux augustins, la noblesse aux cordeliers, & le *tiers-état* dans l'hôtel-de-ville; mais la noblesse & le *tiers-état* demanderent permission de s'assembler aussi aux augustins, afin que les trois ordres pussent conférer ensemble: ce qui leur fut accordé.

La chambre du clergé étoit composée de cent quarante personnes, dont cinq cardinaux, sept archevêques, & quarante-sept évêques.

Cent trente-deux gentilshommes composoient la chambre de la noblesse.

Celle du *tiers-état* où présidoit le prévôt des marchands, étoit composée de cent quatre-vingt-deux députés, tous officiers de justice ou de finance.

L'ouverture des *états* se fit le 27 octobre, après un jeûne public de trois jours & une procession solennelle, que l'on avoit ordonné pour implorer l'assistance du ciel.

L'assemblée se tint au louvre dans la grande salle de l'hôtel de Bourbon; le roi y siégea sous un dais de velours violet semé de fleurs-de-lis d'or, ayant à sa droite la reine sa mere, assise dans une chaise à dos; & près d'elle Elisabeth, premiere fille de France, promise au prince d'Espagne, & la reine Marguerite.

A la gauche du roi étoit monsieur, son frere unique, & Christine, seconde fille de France.

Le grand chambellan étoit aux pieds de sa majesté; le grand maitre & le chancelier à l'extrémité du marche-pied; le maréchal de Souvré, les capitaines des gardes & plusieurs autres personnes, étoient derriere joignant leurs majestés.

Les princes, les cardinaux, les ducs, étoient placés des deux côtés.

Aux pieds du trône étoit la table des secretaires d'état.

A leur droite étoient les conseillers d'état de robe longue, & les maitres des requêtes; à leur gauche les conseillers de robe courte; & tout de suite les bancs des députés des trois ordres: les ecclésiastiques occupoient le côté droit, la noblesse le côté gauche, le *tiers-état* étoit derriere eux.

Le roi dit en peu de mots, que son but étoit d'écouter les plaintes de ses sujets, & de pourvoir à leurs griefs.

Le chancelier parla ensuite de la situation des affaires; puis ayant pris l'ordre du roi, il dit aux députés que sa majesté leur permettoit de dresser le cahier de leurs plaintes & demandes, & qu'elle promettoit d'y répondre favorablement.

Les trois ordres firent chacun leur harangue, les députés du clergé & de la noblesse debout & découverts, le prévôt des marchands à genoux pour le *tiers-état*; après quoi cette premiere séance fut terminée.

Dans l'intervalle de temps qui s'écoula jusqu'à la séance suivante, la cour prit des mesures pour diviser les députés des différens ordres, en les engageant à proposer chacun des articles de réformation, que l'on prévoyoit qui seroient contredits par les députés des autres ordres; on s'attacha sur-tout à écarter les demandes du *tiers-état*, que l'on regardoit comme le plus difficile à gagner.

On se rassembla le 4 novembre suivant; le clergé demanda la publication du concile de Trente, la noblesse demanda l'abolition de la paulette, le *tiers-état* le retranchement des tailles & la diminution des pensions.

L'université de Paris qui vouloit avoir séance dans la chambre des députés du clergé, donna à cet effet son cahier; mais il fut rejeté comme n'étant pas fait de concert entre les quatre facultés qui étoient divisées entr'elles.

La noblesse & le clergé prirent delà occasion de demander la réformation des universités, & que les jésuites fussent admis dans celle de Paris, à condition, entr'autres choses, de se soumettre aux statuts de cette université; mais cela demeura sans effet, les jésuites n'ayant pas voulu se soumettre aux conditions que l'on exigeoit d'eux.

On demanda ensuite l'accomplissement du

mariage du roi avec l'infante, & celui de madame Elisabeth de France avec le prince d'Espagne.

Les trois ordres qui étoient divisés sur plusieurs objets, se réunirent tous pour un, qui fut de demander l'établissement d'une chambre pour la recherche des malversations commises dans les finances; mais la reine éluda cette proposition.

Il y en eut une autre bien plus importante qui fut faite par les députés du *tiers-état*, pour arrêter le cours d'une doctrine pernicieuse qui paroissoit se répandre depuis quelque temps, tendante à attaquer l'indépendance des rois par rapport à leur temporel.

L'article proposé par le *tiers-état* portoit que le roi seroit supplié de faire arrêter en l'assemblée des *états généraux*, comme une loi inviolable & fondamentale du royaume, que le roi étant reconnu souverain en France, & ne tenant son autorité que de Dieu seul, il n'y a sur la terre aucune puissance spirituelle ou temporelle qui ait droit de le priver de son royaume, ni de dispenser ou d'absoudre ses sujets pour quelque cause que ce soit, de la fidélité & de l'obéissance qu'ils lui doivent; que tous les François généralement tiendroient cette loi pour sainte, véritable, & conforme à la parole de Dieu, sans nulle distinction équivoque ou limitation; qu'elle seroit jurée par tous les députés aux *états généraux*, & desormais par tous les bénéficiers & magistrats du royaume, avant que d'entrer en possession de leurs bénéfices ou de leurs charges: que l'opinion contraire, aussi bien que celle qui permet de tuer ou de déposer les souverains, & de se révolter contre eux pour quelque raison que ce soit, seroient déclarées fausses, impies, détestables, & contraires à l'établissement de la monarchie françoise, qui dépend immédiatement de Dieu seul; que tous les livres qui enseigneroient cette mauvaise doctrine, seroient regardés comme séditieux & damnables, *&c.* enfin que cette loi seroit lue dans les cours souveraines & dans les tribunaux subalternes, afin qu'elle fût connue & religieusement observée.

Les partisans de la doctrine pernicieuse que cet article avoit pour objet de condamner, se donnerent tant de mouvemens, qu'ils engagerent les députés du clergé & de la noblesse à s'opposer à la réception de cet article sous différens prétextes frivoles; comme de dire, que si l'on publioit cet article, il sembleroit que l'on eût jusqu'alors révoqué en doute l'indépendance de la couronne, que c'étoit chercher à altérer l'union qui étoit entre le roi & le saint pere, & que cela étoit capable de causer un schisme.

Le cardinal du Perron qui fut député du clergé pour aller débattre cet article en la chambre du *tiers-état*, poussa les choses encore plus loin; il accordoit à la vérité que pour telle cause que ce soit il n'est pas permis de tuer les rois, & que nos rois ont tout droit de souveraineté temporelle en leur royaume: mais il prétendoit que la proposition qu'*il n'y a nul cas auquel les sujets puissent être absous du serment de fidélité qu'ils ont fait à leur prince*, ne pouvoit être reçue que comme problématique.

Le président Miron pour le *tiers-état* défendit la proposition attaquée par le cardinal.

Cependant les députés des deux autres ordres parvinrent à faire ôter du cahier l'article qui avoit été proposé par le *tiers-état*; & au lieu de cet article ils en firent insérer un autre, portant seulement que le clergé abhorroit les entreprises faites pour quelque cause ou prétexte que ce soit, contre les personnes sacrées des rois; & que pour dissiper la mauvaise doctrine dont on a parlé, le roi seroit supplié de faire publier en son royaume la quinzieme session du concile de Constance.

Les manœuvres qui avoient été pratiquées pour faire ôter du cahier l'article proposé par le *tiers-état*, exciterent le zele du parlement. Les gens du roi remontrerent dans leur requisitoire, que c'étoit une maxime de tout temps en France, que le roi ne reconnoit aucun supérieur au temporel de son royaume, sinon Dieu seul; que nulle puissance n'a droit de dispenser les sujets de sa majesté de leur serment de fidélité & d'obéissance, ni de la suspendre, privrer, ou dépouiller de son royaume,

encore moins d'attenter ou de faire attenter par autorité, soit publique ou privée, sur les personnes sacrées des souverains : ils requirent en conséquence que les précédens arrêts intervenus à ce sujet, fussent derechef publiés en tous les sieges, afin de maintenir ces maximes ; sur quoi la cour rendit un arrêt conforme au requisitoire des gens du roi.

Les divisions que cette affaire occasionna entre les députés des *états*, firent presser la présentation des cahiers, afin de rompre l'assemblée. La clôture en fut faite le 23 fév. 1615, avec la même pompe que l'ouverture avoit été faite.

Depuis ces derniers *états généraux* il y a eu quelques assemblées de notables, entr'autres celle qui se tint à Paris au mois de décembre 1626 jusqu'au 23 février 1627, où le duc d'Orléans présidoit. Quelques historiens qualifient cette assemblée d'*états*, mais improprement ; & en tout cas ce n'auroit été que des *états* particuliers, & non des *états généraux* ; & dans l'usage elle est connue sous le nom d'*assemblée des notables*.

Il paroît aussi qu'en 1651 la noblesse se donna de grands mouvemens pour faire convoquer les *états généraux* ; que le roi avoit résolu qu'on les tiendroit à Tours, mais que ces *états* n'eurent pas lieu : en effet on trouve dans les registres de la chambre des comptes un arrêté fait par cette chambre, portant qu'elle ne députeroit point à ces *états*.

On tient encore de temps en temps des *états* particuliers dans quelques provinces, qu'on appelle par cette raison *pays d'états* ; tels que les *états* d'Artois, ceux de Bourgogne, de Bretagne, *&c.* & autres, dont on parlera dans les subdivisions suivantes.

Quelques personnes peu au fait des principes de cette matiere, croient que toute la robe indistinctement doit être comprise dans le *tiers-état* ; ce qui est une erreur facile à réfuter.

Il est vrai que les gens de robe qui ne sont pas nobles, soit de naissance ou autrement, ne peuvent être placés que dans le *tiers-état* ; mais ceux qui jouissent du titre & des prérogatives de noblesse, soit d'extraction ou en vertu de quelque office auquel la noblesse est attachée, ou en vertu de lettres particulieres d'annoblissement, ne doivent point être confondus dans le *tiers-état* ; on ne peut leur contester le droit d'être compris dans l'ordre ou *état* de la noblesse, de même que les autres nobles de quelque profession qu'ils soient, & de quelque cause que procede leur noblesse.

On entend par ordre ou *état* de la noblesse, la classe de ceux qui sont nobles ; de même que par *tiers-état* on entend un troisieme ordre distinct & séparé de ceux du clergé & de la noblesse, qui comprend tous les roturiers, bourgeois, ou paysans, lesquels ne sont pas ecclésiastiques.

Chez les Romains la noblesse ne résidoit que dans l'ordre des sénateurs, qui étoit l'*état* de la robe. L'ordre des chevaliers n'avoit de rang qu'après celui des sénateurs, & ne jouissoit point d'une noblesse parfaite, mais seulement de quelques marques d'honneur.

En France anciennement tous ceux qui portoient les armes étoient réputés nobles ; & il est certain que cette profession fut la premiere source de la noblesse ; que sous les deux premieres races de nos rois, ce fut le seul moyen d'acquérir la noblesse : mais il faut aussi observer qu'alors il n'y avoit point de gens de robe, ou plutôt que la robe ne faisoit point un *état* différent de l'épée. C'etoient les nobles qui rendoient alors seuls la justice : dans les premiers temps ils siégeoient avec leurs armes ; dans la suite ils rendirent la justice sans armes & en habit long, selon la mode & l'usage de ces temps-là, comme sont présentement les gens de robe.

Sous la troisieme race il est survenu deux changemens considérables, par rapport à la cause productive de la noblesse.

L'un est que le privilege de noblesse dont jouissoient auparavant tous ceux qui faisoient profession des armes, a été restraint pour l'avenir à certains grades militaires, & n'a été accordé que sous certaines conditions ; ensorte que ceux qui portent les armes sans avoir encore acquis la noblesse, sont compris dans le *tiers-état*, de même que les gens de robe non nobles.

L'autre changement est qu'outre les grades militaires qui communiquent la noblesse, nos rois ont établi trois autres voies pour l'acquérir; savoir: la possession des grands fiefs qui annoblissoit autrefois les roturiers, auxquels on permettoit de posséder fiefs; l'annoblissement par lettres du prince; & enfin l'exercice de certains offices d'épée, de judicature, ou de finance, auxquels le roi attache le privilege de noblesse.

Ceux qui ont acquis la noblesse par l'une ou l'autre de ces différentes voies, ou qui sont nés de ceux qui ont été ainsi annoblis, sont tous également nobles, car on ne connoit point parmi nous deux sortes de noblesse. Si l'on distingue la noblesse de robe de celle d'épée, ce n'est que pour indiquer les différentes causes qui ont produit l'une & l'autre, & non pour établir entre ces nobles aucune distinction. Les honneurs & privileges attachés à la qualité de nobles, sont les mêmes pour tous les nobles, de quelque cause que procede leur noblesse.

On distingue à la vérité plusieurs degrés dans la noblesse; savoir: celui des simples gentilshommes nobles ou écuyers; celui de la haute noblesse, qui comprend les chevaliers, comtes, barons, & autres seigneurs; & le plus élevé de tous, qui est celui des princes. Le degré de la haute noblesse peut encore recevoir plusieurs subdivisions pour le rang: mais encore une fois, il n'y a point de distinction entre les nobles par rapport aux différentes causes dont peut procéder leur noblesse. On ne connoit d'autres distinctions parmi la noblesse, que celles qui viennent de l'ancienneté, ou de l'illustration, ou de la puissance que les nobles peuvent avoir à cause de quelque office dont ils seroient revêtus: tels que sont les offices de judicature, qui conferent au pourvu l'exercice d'une partie de la puissance publique.

Ce qui a pu faire croire à quelques-uns que toute la robe étoit indistinctement dans le *tiers-état*, est sans doute que dans le dénombrement des gens de cet *état*, on trouve ordinairement en tête certains magistrats ou officiers municipaux, tels que les prevôts des marchands, les maires & échevins, capitouls, jurats, consuls, & autres semblables officiers; parce qu'ils sont établis pour représenter le peuple, qu'ils sont à la tête des députés du *tiers-état* pour lequel ils portent la parole. On comprend aussi dans le *tiers-état* tous les officiers de judicature & autres gens de robe non nobles; & même quelques-uns qui sont nobles, soit d'extraction ou par leur charge, lorsqu'en leur qualité ils stipulent pour quelque portion du *tiers-état*.

Il ne s'ensuit pas delà que toute la robe indistinctement soit comprise dans le *tiers-état*; les gens de robe qui sont nobles, soit de naissance, ou à cause de leur office, ou autrement, doivent de leur chef être compris dans l'*état* de la noblesse, de même que les autres nobles.

Prétendroit-on que les emplois de la robe sont incompatibles avec la noblesse, ou que des maisons dont l'origine est toute militaire & d'ancienne chevalerie, aient perdu une partie de l'éclat de leur noblesse pour être entrées dans la magistrature, comme il y en a beaucoup dans plusieurs cours souveraines, & principalement dans les parlemens de Rennes, d'Aix, & de Grenoble? ce seroit avoir une idée bien fausse de la justice, & connoître bien mal l'honneur qui est attaché à un si noble emploi.

L'administration de la justice est le premier devoir des souverains. Nos rois se font encore honneur de la rendre en personne dans leur conseil & dans leur parlement: tous les juges la rendent en leur nom; c'est pourquoi l'habit royal avec lequel on les représente, n'est pas un habillement de guerre, mais la toge ou robe longue avec la main de justice, qu'ils regardent comme un de leurs plus beaux attributs.

Les barons ou grands du royaume tenoient autrefois seuls le parlement; & dans les provinces la justice étoit rendue par des ducs, des comtes, des vicomtes, & autres officiers militaires qui étoient tous réputés nobles, & siégeoient avec leur habit de guerre & leurs armes.

Les princes du sang & les ducs & pairs concourent encore à l'administration de la

justice au parlement. Ils y venoient autrefois en habit long & sans épée ; ce ne fut qu'en 1551 qu'ils commencerent à en user autrement, malgré les remontrances du parlement, qui représenta que de toute ancienneté cela étoit réservé au roi seul. Avant M. de Harlai, lequel sous Louis XIV retrancha une phrase de la formule du serment des ducs & pairs, ils juroient de se comporter comme de bons & sages conseillers au parlement.

Les gouverneurs de certaines provinces sont conseillers nés dans les cours souveraines du chef-lieu de leur gouvernement.

Les maréchaux de France, qui sont les premiers officiers militaires, sont les juges de la noblesse dans les affaires d'honneur.

Les autres officiers militaires font tous la fonction de juges dans les conseils de guerre.

Nos rois ont aussi établi dans leurs conseils des conseillers d'épée, qui prennent rang & séance avec les conseillers de robe du jour de leur réception.

Ils ont pareillement établi des chevaliers d'honneur dans les cours souveraines, pour représenter les anciens barons ou chevaliers qui rendoient autrefois la justice.

Enfin les baillifs & sénéchaux qui sont à la tête des jurisdictions des bailliages & sénéchaussés, non-seulement sont des officiers d'épée, mais ils doivent être nobles. Ils siegent l'épée au côté, avec la toque garnie de plumes, comme les ducs & pairs ; ce sont eux qui ont l'honneur de conduire la noblesse à l'armée, lorsque le ban & l'arriere-ban sont convoqués pour le service du roi. Ils peuvent, outre cet office, remplir en même temps quelque place militaire, comme on en voit en effet plusieurs.

Pourroit-on après cela prétendre que l'administration de la justice fût une fonction au-dessous de la noblesse ?

L'ignorance des barons qui ne savoient la plupart ni lire ni écrire, fut cause qu'on leur associa des gens de loi dans le parlement ; ce qui ne diminua rien de la dignité de cette cour. Ces gens de loi furent d'abord appelés *les premiers sénateurs*, *maîtres du parlement*, & ensuite *présidens & conseillers*. Telle fut l'origine des gens de robe, qui furent ensuite multipliés dans tous les tribunaux.

Depuis que l'administration de la justice fut confiée principalement à des gens de loi, les barons ou chevaliers s'adonnerent indifféremment, les uns à cet emploi, d'autres à la profession des armes ; les premiers étoient appelés *chevaliers en loix* ; les autres, *chevaliers d'armes*. Simon de Bucy, premier président du parlement en 1344, est qualifié de *chevalier en loix* ; & dans le même temps Jean le Jay, président aux enquêtes, étoit qualifié de *chevalier*. Les présidens du parlement qui ont succédé dans cette fonction aux barons, ont encore retenu de-là le titre & l'ancien habillement de chevalier.

Non-seulement aucun office de judicature ne fait décheoir de l'état de noblesse, mais plusieurs de ces offices communiquent la noblesse à ceux qui ne l'ont pas, & à toute leur postérité.

Le titre même de *chevalier* qui distingue la plus haute noblesse, a été accordé aux premiers magistrats.

Ils peuvent posséder des comtés, marquisats, baronnies ; & le roi en érige pour eux de même que pour les autres nobles : ils peuvent en prendre le titre non-seulement dans les actes qu'ils passent, mais se faire appeler du titre de ces seigneuries. Cet usage est commun dans plusieurs provinces, & cela n'est pas sans exemple à Paris : le chancelier de Chiverni se faisoit appeler ordinairement *le comte de Chiverni* ; & si cela n'est pas plus commun parmi nous, c'est que nos magistrats préferent avec raison de se faire appeler d'un titre qui annonce la puissance publique dont ils sont revêtus, plutôt que de porter le titre d'une simple seigneurie.

Louis XIV ordonna en 1665 qu'il y auroit dans son ordre de Saint-Michel six chevaliers de robe.

Enfin le duché-pairie de Villemor fut érigé pour le chancelier Séguier, & n'a été éteint que faute d'hoirs mâles.

Tout cela prouve bien que la noblesse de robe ne forme qu'un seul & même ordre avec la noblesse d'épée. Quelques auteurs regardent même la premiere comme la principale : mais sans entrer dans cette dis-

cussion, il suffit d'avoir prouvé qu'elles tiennent l'une & l'autre le même rang, & qu'elles participent aux mêmes honneurs, aux mêmes privileges, pour que l'on ne puisse renvoyer toute la robe dans le *tiers-état*.

M. de Voltaire en son histoire universelle, *tome II*, *page* 240, en parlant du mépris que les nobles d'armes font de la noblesse de robe, & du refus que l'on fait dans les chapitres d'Allemagne, d'y recevoir cette noblesse de robe, dit que c'est un reste de l'ancienne barbarie d'attacher de l'avilissement à la plus belle fonction de l'humanité, celle de rendre la justice.

Ceux qui seroient en état de prouver qu'ils descendent de ces anciens Francs qui formerent la premiere noblesse, tiendroient sans contredit le premier rang dans l'ordre de la noblesse. Mais combien y a-t-il aujourd'hui de maisons qui puissent prouver une filiation suivie au-dessus du xij ou xiij siecle ?

L'origine de la noblesse d'épée est à la vérité plus ancienne que celle de la noblesse de robe : mais tous les nobles d'épée ne sont pas pour cela plus anciens que les nobles de la robe. S'il y a quelques maisons d'épée plus anciennes que certaines maisons de robe, il y a aussi des maisons de robe plus anciennes que beaucoup de maisons d'épée.

Il y a même aujourd'hui nombre de maisons des plus illustres dans l'épée qui tirent leur origine de la robe, & dans quelques-unes les aînés sont demeurés dans leur premier état, tandis que les cadets ont pris le parti des armes : diroit-on que la noblesse de ceux-ci vaille mieux que celle de leurs aînés ?

Enfin quand les noblesses d'épée en général tiendroit par rapport à son ancienneté le premier rang dans l'ordre de la noblesse, cela n'empêcheroit pas que la noblesse de robe ne fût compromise dans le même ordre ; & il seroit absurde qu'une portion de la noblesse aussi distinguée qu'est celle-ci, qui jouit de tous les mêmes honneurs & privileges que les autres nobles, fût exceptée du rôle de la noblesse, qui n'est qu'une suite de la qualité de nobles, & qu'on l'a renvoyât dans le *tiers-état*, qui est la classe des roturiers, précisément à cause d'un emploi qui donne la noblesse, ou du moins qui est compatible avec la noblesse déja acquise.

Si la magistrature étoit dans le *tiers-état*, elle seroit du moins à la tête ; au lieu que ce corps a toujours été représenté par les officiers municipaux seulement.

Qu'on ouvre les procès-verbaux de nos coutumes, on verra par-tout que les gens de robe qui étoient nobles par leurs charges ou autrement, sont dénommés entre ceux qui composoient l'*état* de noblesse, & que l'on n'a compris dans le *tiers-état* que les officiers municipaux ou autres officiers de judicature qui n'étoient pas nobles, soit par leurs charges ou autrement.

Pour ce qui est des *états*, il est vrai que les magistrats ne s'y trouvent pas ordinairement, soit pour éviter les discussions qui pourroient survenir entr'eux & les nobles d'épée pour le rang & la préséance, soit pour conserver la supériorité que les cours ont sur les *états*.

Il y eut en 1558 une assemblée de notables, tenue en une chambre du parlement. La magistrature y prit pour la premiere fois séance ; elle n'y fut point confondue dans le *tiers-état* ; elle formoit un quatrieme ordre distingué des trois autres, & qui n'étoit point inférieur à celui de la noblesse. Mais cet arrangement n'étoit point dans les principes, n'y ayant en France que trois ordres ou *états*, & qu'un seul ordre de noblesse : aussi ne trouve-t-on point d'autre exemple, que la magistrature ait paru à de telles assemblées ; elle n'assista ni aux *états* de Blois, ni à ceux de Paris. (*A*)

ÉTAT, (*Jurispr.*) ce terme a dans cette matiere plusieurs significations.

ÉTAT D'AJOURNEMENT PERSONNEL, c'est la position d'un accusé qui est decreté d'ajournement personnel. Se représenter en *état d'ajournement personnel*, c'est se présenter en justice prêt à répondre sur le décret. Un officier ou bénéficier qui demeure en *état d'ajournement personnel*, demeure interdit jusqu'à ce que le décret soit levé.

ÉTAT D'ASSIGNÉ POUR ÊTRE OUI, c'est la position d'un accusé décrété d'assigné pour être oui. *Voyez l'article précédent.*

ÉTAT DE BATARDISE, c'est la situation d'un enfant né hors le mariage. *Voyez* BATARDISE.

ÉTAT *en matiere bénéficiale*, signifie *recréance* ou *provision*. L'article 18 du titre XV de l'ordonnance de 1667, porte que si durant le cours de la procédure celui qui avoit la possession actuelle du bénéfice décede, l'*état* & la main levée des fruits sera donnée à l'autre partie sur une simple requête, qui sera faite judiciairement à l'audience, en rapportant l'extrait du registre mortuaire, & les pieces justificatives de la litispendance, sans autres procédures.

Ce terme pris en ce sens est principalement usité en matiere de régale; au lieu que dans les autres matieres bénéficiales on dit *recréance* : quand il y a d'autres prétendans droit au bénéfice que le roi a conféré en régale, l'avocat du régaliste se présente en la grand'chambre, & conclut sur le b rreau à ce que sa partie soit autorisée à faire assigner les autres contendans, & *ce pendant l'état*, c'est-à-dire, qu'il demande que par provision on adjuge la recréance à sa partie; sur quoi il intervient ordinairement arrêt conforme. (*A*)

ETAT DERNIER, *en matiere bénéficiale*, est ce qui caractérise la derniere possession, soit par rapport à la nature du bénéfice, pour savoir s'il est séculier ou régulier, sacerdotal ou non, simple ou à charge d'ames; soit par rapport aux collateurs & patrons, pour savoir s'il est en patronage ou en collation libre, & à qui appartient le patronage, ou la collation; soit enfin par rapport à la maniere de le posséder, pour savoir s'il est en regle ou en commende libre ou décrétée.

Ce *dernier état* décide souvent les questions possessoires, c'est-à-dire, que l'on se détermine en faveur du pourvu par celui qui avoit un droit, au moins apparent, au temps de la derniere provision, suivant le chapitre *querelam 24 extra de elect. & electi potest.* le chapitre *cum olim 7 extr. de caus. possess.* & le chapitre *consultationibus 19, x de jure patron.* Voyez *la jurisprud. canon.* au mot *État*, sect. 2. (*A*)

ETAT DERNIER, *en matiere de possession*, signifie la situation où les choses étoient avant le trouble : ce terme suppose que l'*état* des choses étoit d'abord différent, & qu'en dernier lieu il a changé. *Voyez* POSSESSION, POSSESSOIRE.

ETAT DES ENFANS, c'est le rang qu'ils tiennent dans la famille & dans la société, selon leur qualité de *naturels* ou de *légitimes*. Lorsqu'on parle de l'*état des enfans*, on entend aussi souvent par ce terme leur filiation; ainsi rapporter des preuves de leur *état*, assurer leur *état*, c'est établir la filiation.

ETAT D'UNE FEMME, c'est la situation d'une femme en puissance de mari. Cet *état* a cela de singulier, que la femme ne peut s'obliger sans le consentement & autorisation de son mari; elle ne peut pareillement ester en jugement sans être autorisée de lui, ou à son refus par justice, s'il y a lieu de l'accoder.

ÉTAT DE LÉGITIMITÉ, c'est celui d'un enfant né d'un mariage légitime.

ETAT (*se mettre en*) de la part d'un accusé, c'est se représenter à justice.

ETAT, (*mettre une cause, instance, ou procès en*) c'est l'instruire & faire tout ce qui est nécessaire, pour que l'affaire puisse être décidée. *Voyez* CAUSE, INSTANCE, PROCÈS.

ÉTAT ET OFFICE sont quelquefois termes synonymes. *Voyez* OFFICE.

ÉTAT signifie quelquefois simplement une place qui n'est point office, soit que cette place soit une dignité, ou que ce soit une simple fonction ou commission.

ÉTAT DE PERSONNE, c'est sa filiation & ce qui l'attache à une famille. On entend aussi quelquefois par-là tout ce qui donne un rang à quelqu'un dans la société; comme la liberté, la vie civile, les droits de cité, la majorité, *&c.*

ÉTAT PREMIER est opposé à *dernier état*. *Voyez ci-devant* ÉTAT DERNIER.

ÉTAT DE PRISE DE CORPS, c'est la situation d'un accusé décrété de prise de corps. *Voyez* ce qui a été dit ci-devant *au mot* ETAT D'AJOURNEMENT PERSONNEL.

ETAT, (*question d'*) c'est une contestation où l'on révoque en doute la filiation de quelqu'un, ou son *état*, & ses capacités personnelles. *Voyez* ETAT DE PERSONNE. (*A*)

ÉTAT, *en matiere de compte*, signifie un *tableau* ou *mémoire* dans lequel on détaille la recette & dépense du comptable, ses reprises, *&c.* Il y a plusieurs sortes d'*états*.

ÉTAT, (*bref*) est un compte par simple mémoire, à la différence d'un compte qui est rendu en la forme prescrite par l'ordonnance. *Voyez* COMPTE PAR BREF ÉTAT.

ÉTAT DE DÉPENSE, est un mémoire de dépense. *Voyez* COMPTE & DÉPENSE.

ETAT FINAL, *à la chambre des comptes*, est celui que le rapporteur écrit en fin du compte, suivant ce qui résulte des parties allouées ou rejetées dans le compte.

ETAT DES MAISONS ROYALES, est le rôle des officiers qui y servent, & qui doivent jouir en conséquence de certains privileges. Ces *états* sont envoyés à la cour des aides. *Voyez les réglemens des tailles, de 1614, art. xxjv. 1634, art. viij. & la déclaration du 30 mai 1664.*

ÉTAT DE RECETTE, est un mémoire ou bordereau de recette.

ETAT DE REPRISE, est le mémoire des reprises que fait le rendant compte. *Voyez* COMPTE & REPRISE.

ETAT DU ROI, *en style de la chambre des comptes*, est l'*état* arrêté au conseil, de la recette & dépense à faire par le comptable. *Voyez ce qui est dit dans l'article suivant.*

ETAT AU VRAI, *en style de la chambre des comptes*, est un *état* arrêté, soit au conseil, soit au bureau des finances, de la recette & dépense réellement faite par le comptable; à la différence de l'*état* du roi, qui est l'*état* de recette & dépense qu'il avoit à faire.

ETAT *ut jacet*, se dit à la chambre des comptes, lorsqu'on tarde à clorre un compte. L'auditeur-rapporteur du compte en doit faire l'état *ut jacet*, suivant l'ordonnance de 1454, pour empêcher que pendant ce retardement le comptable ne divertisse pas des acquits mandiés, le fonds qu'il peut devoir. (*A*)

ÉTAT, en Normandie, signifie *ordre du prix de l'adjudication par décret.* On dit *tenir* état *du prix de l'adjudication & des baux judiciaires. Article 5 de la coutume.* (*A*)

ETAT DE NEVIL, en Angleterre, est un ancien registre gardé par le secretaire de l'échiquier, lequel contient l'énumération de la plupart des fiefs que le roi possede dans le royaume d'Angleterre; avec des enquêtes sur les sergenteries, & sur les terres échues à son domaine par droit d'aubaine. Il porte le nom de son compilateur, *Jean de Nevil*, qui étoit un des juges-ambulans sous le regne d'Henri III, roi d'Angleterre. (*A*)

ETATS D'ARTOIS, sont une assemblée des députés du clergé, de la noblesse, & du *tiers-état* de la province.

Ils sont convoqués par le roi, auquel seul en appartient le droit, suivant le placard du 12 janvier 1664.

L'objet de cette assemblée est de régler ce qui est nécessaire par rapport aux subventions que la province accorde au roi, attendu qu'elle n'est pas sujette aux impositions qui ont lieu dans le royaume.

Cet usage est si ancien, qu'on n'en trouve point le commencement: on peut néanmoins l'attribuer à la composition de 14000 liv. que firent les habitans d'Artois avec le roi Charles V, le premier décembre 1368, pour leur part de la contribution annuelle aux frais de la guerre. Cette somme de 14000 liv. qui a toujours été nommée l'*ancienne aide* ou *composition d'Artois*, étoit réglée par les élus d'Artois, Boulenois, Saint-Pol, ressorts & relévemens, selon la caroline en chartre du roi Charles VI, du 31 octobre 1409.

La tenue de ces *états* n'a jamais été interrompue, si ce n'est depuis la prise d'Arras en 1640, jusqu'à la paix des Pyrenées, après laquelle le roi rétablit le pays dans ses anciens priviléges. La premiere assemblée se tint dans la ville de Saint-Pol en 1660; mais depuis on les tient toujours à Arras.

L'évêque d'Arras est le président né des *états*. *Voyez l'état de France de* Boulainvilliers; *dictionnaire de* la Martiniere; *&* Maillart *sur la coutume d'Artois, p. 168.*

ETATS DE BOURGOGNE, sont les *états* particuliers ou assemblée des trois ordres du duhcé de Bourgogne, qui se fait tous les trois ans ou environ, au mois de mai, à moins que le roi n'avance ou retarde la convocation.

On y regle les impositions de la province.

A

A l'égard du détail de ceux qui y ont entré, *voyez la description de Bourgogne, par* Garreau. *Voyez aussi ci-après* ETATS DU CHAROLOIS & ETATS DU MACONNOIS.

ETATS DE BRESSE, sont les *états* particuliers de cette province. Ils se tiennent toujours avant ceux de Bourgogne, dont ils sont distingués, quoique du reste la Bresse fasse partie du gouvernement de Bourgogne. Le *tiers-état* y est composé des députés des vingt-cinq mandemens qui composent tout le pays. *Voyez* Pigagnol de la Force.

ETATS DE BRETAGNE, autrefois se tenoient tous les ans; mais depuis 1630 on ne les assemble plus que de deux ans en deux ans. Le *tiers-état* est composé des députés des quarante communautés de la province, dont quelques-unes ont droit d'envoyer deux députés; les autres un seulement. Ce corps n'a qu'une seule voix.

ETATS DU BUGEY: outre les assemblées générales des trois ordres, le *tiers-état* y tient des assemblées particulieres, avec la permission du gouverneur.

ETATS DU CHAROLOIS: quoique le Charolois fasse partie du duché de Bourgogne, il a néanmoins ses *états* particuliers qui dépendent en quelque maniere des *états* généraux de la province, dont ils reçoivent les commissions pour faire l'imposition de leur cotte-part des charges générales. Ces *états* s'assemblent dans la ville de Charolles.

ETAT DU CLERGÉ *ou* ETAT DE L'EGLISE; c'est l'ordre des ecclésiastiques, composé de ceux qui sont députés aux *états*.

ETATS DE DAUPHINÉ: cette province étoit autrefois un pays d'*états*; mais ils furent supprimés en 1628, par une ordonnance qui établit en leur place six bureaux d'élections.

ETATS GÉNÉRAUX, *ou* ETATS DU ROYAUME; c'est-à-dire, ceux où se trouvoient les députés des trois ordres de toutes les provinces. *Voyez ci-devant* ETATS.

ETAT DE LANGUEDOC, étoient ceux qui se tenoient par les députés des trois ordres de la partie méridionale de la France; laquelle partie étoit anciennement toute comprise sous le nom de *pays de la Languedoc*, qu'il ne faut pas confondre avec le Languedoc proprement dit. Du temps que les Anglois possédoient la Guyenne & autres pays circonvoisins, la Languedoc ne comprenoit que le Languedoc, le Quercy, & le Rouergue.

ETATS DE LANGUEDOC: leur établissement est fort ancien; avant la réunion de cette province en un seul corps, les comtes de Toulouse & autres seigneurs particuliers assembloient chacun leurs sujets, lorsqu'ils vouloient faire sur eux quelque imposition. Depuis la réunion de cette province à la couronne, on observoit encore d'assembler les habitans du Languedoc par sénéchaussées, jusqu'à ce que l'on trouva plus à propos de les convoquer tous ensemble, c'est-à-dire, deux députés de chaque diocese; un pour le clergé, qui est l'évêque; & un baron pour la noblesse & les députés des principales villes. Quelques-uns prétendent que c'est sous Charles VII. que cette derniere forme a été établie: on trouve cependant encore depuis, quelques commissions adressées aux sénéchaux; & ce n'est que depuis l'an 1500, temps auquel remontent seulement les registres des *états*, qu'on est certain que la forme qui a lieu présentement, étoit déja observée.

Les *états de Languedoc* s'assemblent tous les ans: autrefois leur séance se tenoit alternativement dans différentes sénéchaussées, présentement ils s'assemblent ordinairement à Montpellier: l'archevêque de Narbonne en est président né.

ETATS DE LA LANGUEDOYL, étoient ceux de la partie septentrionale de France; ce qui comprenoit toutes les provinces qui sont en-deçà de la Loire. On disoit quelquefois, comme termes synonymes, *états de la Languedoyl & du pays coutumier*; cependant le Lyonnois, qui se régit par le droit écrit, envoyoit aussi ses députés aux *états de Languedoc*.

ETATS DU MACONNOIS: cette province, quoiqu'elle fasse partie du gouvernement de Bourgogne, a ses *états* particuliers, qui font l'imposition des charges que le Mâconnois doit supporter. Cette quotité étoit autrefois un quatorzieme au total; aujourd'hui elle est du onzieme.

ETATS DE LA NOBLESSE, signifie l'*ordre de la noblesse* dans les *états* généraux dans les procès verbaux de coutume & autres assemblées publiques. Quand on parle

de l'*état de la nobleſſe*, on entend par-là les *députés* de l'ordre de la nobleſſe.

ETATS PARTICULIERS, ſont ceux d'une province ou d'une ville; ils ſont oppoſés aux *états généraux*. Voyez *ci-devant* ce qui en a été dit *au mot* ETATS.

ETATS DU ROYAUME, ſont la même choſe que les *états généraux*. Voyez *ci-devant* ETATS.

ETATS, (*tiers-*) c'eſt le troiſieme ordre de l'*état*, composé des bourgeois & du peuple, repréſentés dans l'aſſemblée des *états* par les députés des villes. *V.* ce qui en a été dit ci-devant *au mot* ETAT.

ETATS, (*trois*) ſont les trois ordres du royaume; ſavoir le clergé, la nobleſſe, & le *tiers-état*.

ETATS DES VILLES, ſont l'aſſemblée particuliere des officiers, principaux habitans & notables bourgeois des villes, lorſque, le roi leur permet de s'aſſembler en forme d'*états*, pour délibérer de leurs affaires communes. (*A*)

ETAT, (*Médecine*,) ἀκμή: ce terme eſt employé pour déſigner le temps de la maladie auquel les ſymptomes n'augmentent plus ni en nombre ni en violence, & ſubſiſtent dans le dernier degré de leur accroiſſement: c'eſt alors que la maladie eſt dans toute ſa force.

On ſe ſert auſſi du même terme à l'égard de l'augmentation fixée des ſymptomes qui accompagnent le redoublement ou l'accès dans les maladies qui en ſont ſuſceptibles. *Voyez* MALADIE, FIEVRE, TEMPS, REDOUBLEMENT, PAROXISME *ou* ACCÈS (*d*)

ETAT DE LA GUERRE. Ce que l'on appelle l'*état de la guerre*, c'eſt la diſpoſition & les arrangemens néceſſaires pour la faire avantageuſement. C'eſt proprement le plan de conduite qu'on doit ſuivre, relativement à la nature & au nombre des troupes qu'on peut mettre en campagne, à celle de l'ennemi, & au caractere du général qui doit les commander.

Ainſi un prince qui ne peut avoir des armées auſſi fortes que celles de ſon ennemi, doit lui faire une guerre de chicane ou défenſive. L'*état de la guerre* formé par ſon général, conſiſtera à éviter les affaires déciſives, & à ſe poſter toujours aſſez avantageuſement pour détruire les projets & les deſſeins de l'ennemi, ſans s'expoſer à être forcé de combattre. Un général dont la cavalerie ſera ſupérieure à celle de l'ennemi, réglera l'*état de la guerre*, pour la faire agir; c'eſt-à-dire, que cet *état* conſiſtera à faire enſorte d'attirer l'ennemi dans les plaines, & à le tirer des endroits fourrés, propres à l'infanterie. Si au contraire il eſt plus fort en infanterie, ou que la ſienne ſoit meilleure que celle de l'ennemi, il occupera les lieux forts, où la cavalerie ne peut manœuvrer que difficilement. Enfin, dans quelque ſituation qu'il ſe trouve, l'*état de la guerre* conſiſte à régler tout ce que l'on peut faire de mieux pour tirer le plus d'avantage poſſible de ſes troupes, arrêter les deſſeins de l'ennemi, & lui faire, autant que l'on peut, ſupporter tous les malheurs de la guerre.

Il n'appartient qu'aux généraux du premier ordre de pouvoir régler avec ſuccès l'*état de la guerre* qu'ils doivent faire; c'eſt le fruit de la ſcience militaire, d'une expérience conſommée & réfléchie, d'une grande connoiſſance du pays qui doit être le théâtre de la guerre, de la nature des troupes qu'on aura à combattre, de l'habileté & du caractere des généraux qui doivent les commander, *&c.* Nous ſommes fort éloignés de vouloir effleurer ſeulement cette importante matiere, ſur laquelle il y a peu de détail ſatisfaiſans dans les auteurs militaires. Nous renvoyons les lecteurs à la ſeconde partie de l'*art de la guerre*, par M. le Maréchal de Puyſegur; au *Commentaire ſur Polybe*, de M. le Chevalier Folard, *tome V. pag. 342 & ſuiv.* aux *mémoires* de Montecuculli, *&c.* Nous ajouterons ſeulement ici deux exemples de projets de guerre bien entendus & bien exécutés, qui pourront donner quelques idées de l'importance de cette partie eſſentielle de la guerre dans un général.

En 1674, les ennemis avoient formé le deſſein de nous chaſſer entiérement de l'Alſace. Ils avoient, ſelon M. le marquis de Feuquiere, une armée de plus de ſoixante mille hommes, & M. de Turenne n'en avoit pas vingt mille effectifs. M. de Louvois étoit, dit-on, d'avis de ne faire qu'un bucher de cette province, pour empêcher les enne-

mis de s'y établir & d'y prendre des quartiers d'hiver ; « mais M. de Turenne ; » que le grand nombre d'ennemis n'effraya » jamais, fut effrayé d'une telle résolution. » Ce grand capitaine fut d'un avis con- » traire à celui du ministre ; il régla l'*état* » d'une campagne d'hiver qu'il communi- » qua au roi, & lui promit de faire en- » sorte que les quartiers d'hiver des Im- » périaux en Alsace, & la conquête de » cette province importante, devien- » droient une pure imagination, par le » dessein qu'il s'étoit formé, & les mesu- » res qu'il s'étoit résolu de prendre ». C'est ce qu'il effectua ensuite ; car il enleva tous les quartiers de l'armée ennemie les uns après les autres, & il chassa toute cette armée établie en-deçà du Rhin, bien au-delà de ce fleuve, pour aller chercher des quartiers ailleurs. On voit par-là un dessein pris & arrêté sur ce que l'ennemi pouvoit faire. M. de Turenne avoit prévu que les Impériaux ne pourroient pas marcher ensemble en corps d'armée, ni demeurer unis, par la difficulté de trouver des vivres. Sur cette considération il prend le parti de s'arranger pour les battre en détail ; sans qu'ils pussent se sécourir les uns & les autres, Voilà un *état de guerre*, ou, si l'on veut, un projet de guerre réglé, bien entendu, & également bien exécuté.

Le second exemple qu'on rapportera, est celui de la campagne de 1677, de M. le Maréchal de Créqui. Ce général devoit agir contre M. le duc de Lorraine, qui avoit une armée supérieure à la sienne ; mais dès le commencement de la campagne M. de Créqui avoit écrit au roi que cette armée supérieure ne feroit rien, & qu'il finiroit lui-même cette campagne par la prise de Fribourg : c'est-à-dire, qu'il avoit réglé un *état de guerre* défensive, suivant lequel l'ennemi ne pourroit rien entreprendre contre lui. En effet, « ce maréchal durant » quatre mois, dit M. de Feuquiere, ne » perdit jamais son ennemi de vue, & » s'opposa toujours de front à tous les » mouvemens en avant qu'il voulut faire, » soit du côté de la Sarre, soit pour passer » la Meuse du côté de Mouzon : sans que » dans aucun des mouvemens hardis que » M. le Maréchal de Créqui fit faire à son » armée, M. de Lorraine pût trouver l'oc- » casion de le combattre ; parce que M. » de Créqui, qui vouloit éviter un enga- » gement général, compassa si sagement » jusqu'à ses moindres mouvemens, qu'il » ne donna jamais à ce prince aucun temps » qui pût lui procurer la possibilité de » l'attaquer avec l'apparence d'un succès » heureux. La campagne s'écoula presque » toute entiere dans ces mouvemens, qui » produisirent aux ennemis une grande » perte d'hommes, un grand dépérisse- » ment des chevaux de leur cavalerie, & » de leurs équipages ».

Le mauvais état de cette armée ayant obligé M. le duc de Lorraine de la séparer avant celle du roi, comme M. de Créqui l'avoit prévu : « Notre général, dit le sa- » vant officier qu'on vient de citer, qui » fort secrétement s'étoit préparé au siege » de de Fribourg, eut le temps de pren- » dre cette place avant que M. de Lor- » raine pût seulement rassembler une par- » tie de sa cavalerie pour marcher au se- » cours de cette ville ». *Mémoires de M. le marquis* de Feuquiere, *tome II. de l'édition in-12.*

Il est difficile de refuser son admiration à des projets de campagne tels que ceux dont on vient de parler ; on les voit aussi habilement exécutés que judicieusement conçus. Il faut sans doute de très-grands talens pour produire de ces exemples de la science du général ; ceux qui les possedent bien, font de grandes choses avec de petites armées. Les esprits ordinaires se contentent de pousser le temps bien ou mal ; les combinaisons de différens desseins de l'ennemi, & des moyens propres à arrêter ces desseins, leur paroissent difficiles, & elles le sont en effet. Il est plus commode d'agir selon les occasions ; mais lorsqu'on n'a point de projet ou d'objet antérieur, on parvient rarement à faire de grandes choses. « Qui prévoit de loin ne fait rien » par précipitation, puisqu'il y pense de » bonne heure ; & il est difficile de mal » faire, lorsqu'on y a pensé auparavant ». *Testament politique du Cardinal* de Richelieu. (*Q*)

ÉTAT-MAJOR : on appelle *état-major général* à l'armée, l'assemblage de plusieurs

officiers chargés de veiller à tout ce qui concerne le service du corps; sa marche, son campement, ses logemens, ses subsistances, sa police & sa discipline.

L'*état-major* de l'armée est composé du maréchal général des logis de l'armée, dont la fonction est de disposer les marches & de faire les campemens; du maréchal général des logis de la cavalerie, qui doit faire les détails de la cavalerie; du major général de l'infanterie, pour les détails de l'infanterie; du capitaine des guides, qui en fournit quand il en est besoin; de l'intendant avec les commissaires; d'un prévôt avec ses archers, pour faire justice lorsqu'il en est besoin, &c.

L'infanterie a un *état major* général, de même que la cavalerie légere & les dragons. L'*état-major* général de l'infanterie fut créé par François I, en 1525; celui de la cavalerie légere par Charles IX, en 1565; & celui des dragons par Louis XIV, en 1669.

Il y a aussi un *état-major* dans les places de guerre, & dans la plupart des régimens. (*Q*)

ÉTAT D'ARMEMENT, (*Marine.*) c'est la liste que l'intendant de la marine envoie à la cour, contenant le nombre des vaisseaux qu'on doit armer dans son département; avec le nombre des officiers, & autres officiers, matelots, &c. qui doivent y être employés.

ÉTAT D'ARMEMEMT D'UN VAISSEAU, c'est un détail trés-circonstancié, qui marque le nombre, la qualité & les proportions des agrés, apparaux & munitions qui sont employés pour le mettre en *état* de faire sa campagne; & comme ce détail est curieux, nous joindrons ici un *état d'armement* pour un vaisseau du roi du premier rang.

***ÉTAT** de la garniture, armement & rechange d'un vaisseau du premier rang.*

		Long. *Bras.*	Gros. *pouc.*
	Haubans.		
6	Haubans d'artimon	130	5 ½
1	Estai	18	7
10	Haubans du grand mât	260	9
1	Estai	40	17
9	Haubans de mizaine	220	7 ½
1	Estai	21	12
	Funins d'artimon.		
	Enflechures	3 ps ½ quar.	
	Rides	80	3 pcs.
4	Batards de racage	8	3 ¾
1	Drisse	70	4 ½
1	Escoute	35	3 ¼
6	Cargues	18	3
6	Cargues	16	2 ½
1	Brosse	40	3
2	Orces	24	3 ½
1	Itague } Palanquins.	24	3 ¾
1	Drisse } Palanquins.	60	3 ¼
1	Palant d'armure	20	2 ½
1	Itaque } Garniture de la vergue de fougue.	8	5 ¼
1	Bras } Garniture de la vergue de fougue.	48	2 ¼
1	Balancine } Garniture de la vergue de fougue.	50	2 ½
1	Martinet	40	2 ¼
		20	quarant.
	Gambes de hune.	32	2 ½
	Garniture du perroquet de fougue.		
8	Haubans	50	3 ¼
2	Galaubas	36	3 ¼
1	Estai	7	3 ¼
		40	quarant.
1	Itague	7	3 ¼
1	Drisse	36	2 ½
	Rides, d'aubans & galaubans	40	2 ½
2	Escoutes	48	3 ¼
2	Boulines	46	quarant.
	Batart de racage	7	2 ½
2	Bras	54	1 ½
2	Balancines	46	1 ½
2	Cargue-points	56	2
	Funins du grand mât.		
1	Drisse	120	6 ½
1	Itague	40	11 ½
2	Escoutes	90	6 ¼
2	Escouetes	26	8
2	Boulines	66	4
2	Bras	86	3 ¾
	Pendours	12	5
2	Balancines	86	3 ¾

		Long. Broff.	Groff. pouc.
2	Cargues-points	186	$3\frac{1}{4}$
2	Cargues-fonds	120	$3\frac{1}{2}$
2	Cargues-boulines	60	$3\frac{1}{4}$
1	Palans d'amure	16	$3\frac{1}{2}$
1	Cargue-bas	40	$2\frac{1}{2}$
2	Caliornes	160	$4\frac{1}{2}$
2	Grands palans	100	$3\frac{1}{4}$
	Itague	36	5
1	Pantoquire	60	$2\frac{1}{4}$
1	Palan d'eſtai	80	4
	Pendours	36	7
1	Bredindin	72	3
	Enſlechures	7 p^{es} quar.	
	Rides	120	4
1	Batard de racage	45	$4\frac{1}{2}$
1	Ride d'eſtai	50	$4\frac{1}{2}$
	Fourrures d'eſtai	14 p^{es} quar.	

Funins du grand hunier.

6	Aubans . chaque côté	130	$5\frac{1}{2}$
3	Galaubans . *idem*	150	$5\frac{1}{2}$
	Rides	24	$3\frac{1}{4}$
1	Eſtai & ſon palan	26	$6\frac{1}{2}$
		24	$3\frac{1}{2}$
1	Guindereſſe	70	7
1	Driſſe	80	$3\frac{1}{4}$
1	Itague	26	6
1	Fauſſe itague	28	$5\frac{1}{4}$
2	Eſcoutes	64	$8\frac{1}{2}$
2	Boulines	88	$3\frac{1}{2}$
2	Bras	88	3
	Pendours	8	4
2	Balancines	88	$3\frac{1}{4}$
2	Cargues-points	100	$3\frac{1}{4}$
2	Itagues	26	$3\frac{1}{2}$
	Cargues-fonds	40	$2\frac{1}{2}$
2	Contre-fanons	80	$2\frac{1}{4}$
	Enflechures	4 p^{es} quar.	
	Gambes de hunes	72	$3\frac{1}{2}$
	Rides d'aubans	70	$3\frac{1}{4}$
1	Batard de racage	22	$3\frac{1}{2}$
2	Palanquins	20	$3\frac{1}{4}$
		24	$2\frac{1}{2}$

Garniture du grand perroquet.

6	Aubans	36	3
2	Galaubans	48	3

		Long. Braſſ.	Broff. pouc.
1	Eſtai	26	3
2	Bras	72	2
	Pendours	$4\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$
2	Boulines	72	$1\frac{1}{2}$
2	Balancines	36	$1\frac{1}{2}$
1	Driſſe	60	$2\frac{1}{2}$
2	Cargues-points	76	$2\frac{1}{4}$
	Gambes de hunes	24	$2\frac{1}{4}$
	Rides d'aubans & galaubans	40	$2\frac{1}{4}$
	Batart de racage	7	$7\frac{1}{2}$

Funins du mât d'avant.

1	Driſſe	110	6
1	Itague	36	11
2	Eſcoutes	90	6
2	Eſcouets	26	$7\frac{1}{2}$
2	Boulines	66	$3\frac{1}{4}$
2	Bras	80	$3\frac{1}{4}$
2	Cargues-points	80	$3\frac{1}{2}$
2	Cargues-fonds	116	$3\frac{1}{4}$
2	Cargues-boulines	55	3
1	Cargue-bas	46	$2\frac{1}{4}$
1	Breſſin	20	6
2	Caliornes	160	$4\frac{1}{2}$
2	Itagues	36	$5\frac{1}{2}$
	Palans de candelette.	80	$3\frac{1}{4}$
2	Pantoquires	56	2
	Enflechures	7 p^{es} quar.	
	Rides d'aubans & eſtais	160	$3\frac{1}{4}$
1	Batart de racage	50	$4\frac{1}{2}$
	Fourrure d'eſtai	7 p^{es} quar.	
2	Balancines	80	$3\frac{1}{2}$

Funins du petit hunier.

10	Aubans	122	5
6	Galaubans	134	5
6	Rides	30	$3\frac{1}{2}$
1	Eſtai	20	$5\frac{1}{4}$
1	Guindereſſe	65	$6\frac{1}{4}$
1	Driſſe	76	$3\frac{1}{2}$
1	Itague	24	$5\frac{1}{2}$
1	Fauſſe itague	26	$5\frac{1}{2}$
2	Eſcoutes	60	8
2	Boulines	80	$3\frac{1}{4}$
2	Bras	84	3
	Pendours	$7\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{4}$
2	Balancines	80	3
2	Cargues-points	94	3

		Long. Braff.	Groff. pouc.
2	Itagues	24	3 ½
	Cargues-fonds	38	2 ¼
2	Contre-fanons	72	2 ½
2	Itagues	18	3
	Palanquins	46	2 ¼
	Gambes de hune	70	3 ½
	Rides d'aubans & estai.	60	3 ½
1	Batart de racage	20	3 ¼

Garniture du petit perroquet.

6	Aubans	84	2 ½
2	Galaubans	48	2 ¼
1	Estai	24	3
2	Bras	70	1 ½
2	Balacines	32	1 ¼
2	Cargues-points	72	2
1	Driste	56	2 ½
	Batart de racage	6 ½	2 ¼
3	Itague	7	2 ¼
	Rides d'aubans & galaubans	36	3
2	Boulines	68	1 ½
	Gambes de hune	23	1 ¼
	Enflechures	4 quarant.	

Funins de beaupré.

2	Escoutes	70	5
2	Dormans	24	4 ½
1	Drisse	25	3 ½
1	Itague	14	6
2	Bras doubles	74	3
2	Balancines	70	3 ½
2	Cargues-fonds	40	2 ¼
2	Cargues-points	44	2 ¼
2	Palanquins	64	2 ½
1	Palan de bout	30	3
	Lingues	60 lig. p. 5 p^{s}.	
	Merlin-lusin		
	Bittore		

Garniture du perroquet de beaupré.

8	Aubans	32	3 ¼
1	Estai.	36	2
		5	3 ½
1	Drisse	20	2
1	Itague	5	3 ½
2	Balancines	30	1 ½
2	Bras	50	2

		Long. Braff.	Groff. pouc.
2	Cargues-points	50	2
	Rides d'aubans	24	2
	Batart de racage	6	2

Les manœuvres des voiles d'estai.

1	Faux estai pour l'artimon de la voile d'estai.	13	3 ½
1	Drisse	26	2
1	Escoute & amure	12	3 ¼
1	Faux estai pour le grand mât de la voile d'estai.	18	4 ½
1	Drisse	36	2 ¼
1	Escoute & amure.	15	3 ½
1	Faux estai pour le grand hunier de la voile d'estai	13	3 ½
1	Drisse	26	2
1	Escoute & amure	18	2
1	Faux estai pour la voile d'estai du petit hunier	12	3
1	Drisse	24	1 ½
1	Escoute & amure	17	1 ½

Manœuvre des bonnettes en étui.

2	Drisses de grand hunier.	90	3 ½
2	Escoutes & amure.	50	2 ½
2	Drisse du grand mât.	80	3 ¼
2	Escoutes & armure.	24	3
2	Drisses pour petit hunier	85	3
2	Escoute & amure.	28	2 ¼
2	Drisses pour mât de mizaine	80	3
2	Escoute & amure.	22	2 ¼

Marché-pié de vergue.

2	Grandes vergues	20	4 ½
2	Rides	12	2 ¼
2	Vergues de mizaine.	19	4 ¼
2	Rides	12	2 ¼
2	Vergues de grand hunier	14	3 ¼
2	Rides	8	2
2	Vergues de petit hunier	13	3
2	Rides	8	2

	Long. Brass.	Gross. pouc.
Faux estai.		
1 Pour le grand mât .	40	9
1 Mât de mizaine .	20	8
1 Surpente . .	40	10
1 Franc funin . .	70	$6\frac{1}{2}$
1 Grande élingue .	9	9
1 Pour esses de poulies.	80	7
1	80	6
1	80	5
1	80	$4\frac{1}{4}$
1	80	4
1	80	$3\frac{1}{2}$
1	80	3
1	80	$2\frac{1}{2}$
1	80	2
1	80	$1\frac{1}{2}$
1	80	1
1	80	quarant.
Pour bosses sur le pont & fausse aux cables.	70	9
Cables, grelins, & aussieres.		
2 Cables	120	23
2	120	22
3	120	21
1 Grelin.	120	10
1	120	9
1 Aussieres	120	9
1	120	8
2 Tourneurs .	55	11
Vieux cables pour fourrure à 6 liv. le quintal .	120	23

Ancres & leurs ustensiles.

1 de 5500 liv.	Grandes ancres à 30 l. le quintal.	
2 de 5000		
2 de 4800		
1 de 1600	Ancres à louer à 22 l. le quintal.	
1 de 1200		
2 Bosses à 20 l. le quintal,	30	9
6 Serre-bosses *item*, de .	72	7
2 Garans de capon, *idem*	60	$5\frac{1}{2}$

	Long. Brass.	Gross. pouc.
1 Grebin pour orins, *idem*	80	$6\frac{1}{2}$
Boies en barrils ou du bout de mât à 1 liv. 10 s. piece . .	4 boies. 2 p^es^ quar. pes. 58 l.	
2 Poulies de capon garnies à 70 l. le quintal pesant 200 liv. .		

Mâts, vergues, & jumelles.

1 Mât du grand hunier	de 66 p.	20 pal.
1 Mât du petit hunier	de 59	18
2 Vergues de hunier	1 de 60	14
	1 de 56	12
4 Jumelles :	2 de 45	2, 10 esp.
	2 de 40	18 & 19
1 Pome de . : .	38	18
2 Jats d'ancre à 15 l. piece.		
1 Gousset de gouvernail à 3 l. piece . .		
4 Arboutans ferrés à 6 l. piece.		

Cordage neuf de rechange.

1 Grande itague . .	40	$11\frac{1}{2}$
1 Itague de mizaine .	36	11
2 Grands escoüets en queue de rat . . .	26	8
2 Escoüets de mizaine .	26	$7\frac{1}{2}$
2 Grandes escoutes en grelins . . .	90	$6\frac{1}{4}$
2 Escoutes de mizaine .	90	6
1 Grande drisse . .	120	$6\frac{1}{2}$
1 Drisse de mizaine .	110	6
1 Grande guinderesse .	70	7
1 Guinderesse d'avant .	65	$6\frac{1}{4}$
2 Escoutes du grand hunier.	64	8
2 Escoutes du petit hunier .	60	8
1 Itague & fausse itague d'hunier . .	80	6
1 Piece pour aubans de hunier . .	80	$5\frac{1}{2}$
3 Pieces de 4 pouces & demi		
3 Pieces de 4 pouces.		
4 Pieces de 3 pouces & demi		
4 Pieces de 3 pouces.		
6 Pieces de 2 pouces.		
6 Pieces de 2 pouces & demi.		

6 Pieces d'un pouce & demi.
12 Quaranteniers doubles.
12 Quaranteniers simples.
24 Lingues d'amarages.
Merlin & luzin.
Bittore.

Poulies & capes de mouton de rechange.

2 Poulies de drisse.
1 Poulie d'itague & fausse-itague de hunier.
2 Poulies de guinderesse.
2 Poulies de capon.
2 Poulies de caliornes pour le canon.
1 Poulie de retour pour le canon.
8 Poulies de caliornes pour la chaloupe.
6 Poulies de bout de vergue.
12 Grosses poulies simples pour le retour.
2 Poulies coupées pour boulines.
12 Poulies doubles à palans & palanquins.
8 Poulies simples de grands palans de candelette.
4 Poulies plates.
4 Poulies de balancines.
161 Poulies simples de toute sorte.
4 Rouets de poulies.
40 Caps de mouton de toute sorte.
12 Moques de boulines.
2 Grand racage & de mizaine.
2 Racages de hunier.
2 Racages de perroquet.
36 Pommes de racage.
36 Pommes de ragougées.
24 Bigots.
3 Pommes de pavillons.
6 Pommes de girouettes.
6 Pommes de flammes.
60 Chevillots.
4 Rouets de fonte pesant 50 liv. chaque.
4 Quintaux, buches douze ou de bays pour essieux de poulies.

Voiles.

2 Artimon faisant .	14 aun.	15 aun.
2 Grandes voiles .	45	$10\frac{2}{3}$
2 Mizaine .	41	$9\frac{3}{4}$
2 Grand hunier .	33	$15\frac{1}{3}$
2 Petit hunier .	30	$13\frac{1}{4}$
3 Bonnettes basses .	45	$1\frac{2}{3}$
	41	$1\frac{1}{3}$
	28	$1\frac{1}{2}$
4 Perroquet . .	20	$9\frac{1}{4}$
	$18\frac{1}{2}$	8
	$18\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$
	$17\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{3}$
2 Civadieres . .	26	6
4 Voiles d'estai . .	10	11
	9	$10\frac{1}{4}$
	8	9
	7	7
6 Bonnettes en étui .	12	12
	10	$16\frac{1}{4}$
	9	9
Prélats . .	5	0
Toile noyale .	200 aun.	
Toile meslis .	50 aun.	
Fil de voile .	30 liv.	
Eguilles de voile .	60 liv.	
Vielles voiles pour fourrure . .	2	

Ustensiles du Pilote.

15 Compas de route.
3 Volets.
1 Horloge de quart.
18 Horloges de demi-heure.
6 Lignes à sonder, pesant 29 liv.
5 Plombs à sonder, pesant 18 liv.
2 Lampes d'habitacle de cuivre.
1 Huiliere.
115 Aunes pavois.

	Balanc.	Guindant.
2 Enseignes de poupe de	25 aun. $\frac{1}{2}$	$20\frac{1}{2}$
faisant . .	46 aunes.	
2 Pavillons de beaupré.	$12\frac{1}{2}$	10
faisant . .	$22\frac{1}{2}$	

	Largeur		Hauteur.
1 Grande flamme.	$40\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{4}$ en tout	43
1 Flamme de signal	36	$2\frac{1}{4}$	$38\frac{1}{4}$
1 Flamme de signal	$24\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$26\frac{1}{4}$
2 Cornettes en pavilon	$6\frac{1}{4}$	5	
1 Girouettes .	$6\frac{1}{2}$	$1\frac{2}{3}$	8
1 Girouettes .	$5\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{3}$	$6\frac{1}{2}$
1 Girouettes .	$4\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{3}$	$5\frac{1}{3}$

2 Pieces d'étamine.
$\frac{1}{4}$ de livre, fil pour pavillon.
2 livres, fil pour coudre les pavillons, flammes & girouettes.
12 Aiguilles pour rechange.
36 Aiguilles pour coudre lesdits pavillons.

2 lignes

2 Lignes pesant 6 livres pour drisse de pavillon.
4 Fanaux de signal.
2 Cloches pesant 230 liv.
200 livres, chandelles de cire pour fanaux.

Canons & leurs ustensiles.

16	Pieces de fonte	de 36 pesant	60 quint.
12	Pieces .	de 24	46
26	. .	de 18	40
24	. .	de 12	28
		de 8	20
22	. .	de 6	15
		de 4	7
	de fer .	de 18 pes.	44 quint.
		de 12 .	33
		de 8	23
		de 6	18
		de 4	15

110 Affuts garnis.
5 Affuts de rechange.
50 Roues d'affuts.
15 Essieux d'affuts.
4 Pierriers de fonte, pesant 24 quintaux.
8 Boîtes de fonte, pes. 50 liv.
Pierriers de fer, pes. 160 liv.
Boîtes de fer, pes. 40 liv.
8 Clefs de pierriers de fer, pes. 1 liv & demie.
358 quintaux, poudre à canon.
20 quintaux, poudre fine à mousquet.

Boulets ronds.

800.	de 36 l. pes.	32 l. piece.	256 quint.
1400.	de 24	21 $\frac{1}{2}$	301
2400.	de 18	16 $\frac{1}{2}$	396
2000.	de 12	10 $\frac{1}{2}$	210
.	de 8	7 $\frac{1}{2}$	
1000.	de 6	5 $\frac{1}{2}$	55
.	de 4	3 $\frac{1}{2}$	
.	de 1		

200 Balles de pierriers de pierre. 1000 Boulets à deux têtes, pesant 16 liv. l'un portant l'autre. 260 paquets de fer. 260 Lanternes à mitraille. 2100 Meches. 300 Palans à canon. 110 Bragues. 120 Coussins. 100 Coins de mires. 100 Platines de fumieres. 100 Pinces de fer. 100 Anspects. 28 Cuilliers garnies. 12 Tirebours non garnis. 100 Refouloirs de bois. 80 Refouloirs de corde. 270 douzaines Parchemins. 10 livres, Fil à gargousses. 72 Aiguilles à gargousses. 1 Balance. 220 Porte-gargousses. 100 Cornes à amorcer. 100 Boute-feux. 4 Crics. 4 Barrils à bourre. 2 Tamis à poudre. 6 Cuirs verts pour souttes. 35 l. Blanc d'Espagne. 4 barrils pesant 200 livres, Savon mou. 80 liv. Suif. 60 liv. Liége. 12 barils de Noir. 400 Plomb en table. 1 morceau, vieilles voiles pour gargousses. 4 Fanaux de fonte. 50 Fanaux de combat. 12 Lanternes claires. 4 Lanternes sourdes. 6 Lampions. 6 Mesures à poudre. 5 Entonnoirs à poudre. 60 Aiguillettes. 4 Coupelles. 1 Huiliere. $\frac{1}{2}$ liv. Coton filé. 18 Bâtons de refouloirs. 18 Boutons de refouloirs. 24 Peaux en laine. 1500 Clous pour escouvillons. 2 Marteaux à dents. 1000 Clous pour parquets. 6 Pieces cordages neufs de 2 ou 3 pouces, pes. 531 liv. 18 Lignes, pesant 54 liv. 20 liv. Merlin lusin. 6 Cordage refait, pes. 531 liv. de 2 à 3 pouc. 4 liv. Fil de voiles. 12 Aiguilles de voiles. 36 Poulies doubles. 50 Poulies simples. 6 liv. Fil-d'archal. 200 Grenades. 80 Tuyaux de grenades. 60 Pots-à-feu. 30 liv. Huile de noix. 25 liv. Soufre. 2 liv. Salpetre. 50 Chevrons de 4 piés. 24 liv. Rouge brun. 3 Brosses à peindre. 2 Cadenats pour soutes. 2 Barres d'escoutilles, pes. 18 liv. piece. 2 Haches & hachots. 24 Crocs de palans, pes. 3. l. 10 Espissoirs, pes. 7 liv. piece. 18 Plate-bandes d'affuts, pes. 10 liv. 60 Esses d'affuts, pesant demi-livre piece. 24 Chevilles à œillets d'affuts, pes. 3 liv. 18 grandes Chevilles d'affut, pes. 15 liv. 24 Pantures du sabord, pes. 20 liv. 24 Gonds de sabords, pes. 14 liv. 30 Anneaux de sabords, pes. 2 liv. 24 Chevilles à boucles pour le bord, pes. 15 liv. 24 Chevilles à croc, pes. 14 liv. 80 Cosses. 60 Crampes. 150 Viroles, pesant 38 liv. à raison d'un quart piece. 150 Goupilles, pes. un huitieme de liv. piece. 18 Boutons de couvillons.

Armes.

200 Mousquets. 70 Mousquetons. 70 Pistolets. 300 Bandolieres. 1500 Balles de plomb. 70 Coutelas. 70 Haches d'armes. 30 Pertuisanes. 6 Hallebardes. 70 Piques. 1000 Pierres-à-fusil. Espontons. 70 Demi-piques. 4 Baguettes de fer. 72 Baguettes de bois 2 liv. Fil de fer. 300 Crochets pour les armes. 2 Caisses pour tambours.

Coffre de l'armurier.

1 Bigorne, pesant 10 liv. piece. 1 Etau, pesant 10 liv. piece. 2 Tenailles à vis. 1 Tenaille sans vis. 1 Filiere garnie de quarreaux. 1 Boite à forêts, garnie. 3 Tournevis. 3 Ciseaux à froid. 3 Racloirs en-dehors. 2 Rapes. 2 Burins. 1 Bec-d'âne. 2 Ciseaux en bois. 2 Gouges. 2 paquets, Corde de boyaux. 3 pots Huile d'olive. 18 Limes assorties. 2 Marteaux. 3 Poinçons. 1 Tourne à gauche.

Ustensiles du maître.

12 Barils goudron, pesant 260 livres piece. 18 Brosses à goudronner. 1 Chaudiere à goudron. 800 liv. Suif. 60 livres Oing. 3 Ecops à laver le vaisseau. 18 Seillaux de cuir. 36 Seillaux de bois. 3 Peaux de vache. 18 Peaux en laine. 24 Baril de noir. 2 Lampes quarrées. 12 Ligoux. 1 Huilliere. 72 Racles. 36 Haches, pes. 36 liv. piece. 36 Epissoirs, pes. 6 liv. piece. 3. Chaines de vergues de 14 brass. pes. 260 l. 3 Grapins d'abordage & leur chaine, pesant 280 liv. 3 Grapins à main, pes. 30 liv. 2 Crocs à candelettes, pes. 50 liv. 15 Crocs de palans, pes. 6 liv. 15 Crocs de palanquins, pes. 4 liv. 48 Grandes crampes. 48 Crampes de vergues. 60 Anneaux de vergues pes. 2 liv. piece. 48 Cosses. 10 douzaines, Balais.

Ustensiles du charpentier & calfat.

1 Bordage de 4 pieces, de 30 pieds. 2 Bordages de 2 pieces, de 38 pieds. 3 Planches de prusse. 120 Planches de sapin. 40 pieces, Planches resciées. 14 pieces, Chevrons. 24 Esparres. 24 Barres de cabestan. 2 Tapons d'escubiere. 3 Pierres de meule. 1320 liv. Brai noir. 2 Pots à brai. 1 Cuiller à brai. 600 liv. Etoupes. 26 aunes, Frise pour sabare. 12 Pennes loupeaux. 400 liv. Plomb en table. 60 Maugeres de cuir. 1 Arpan. 2 Feuillets à point. 2 Couteaux à deux manches. 6 Tarrieres. 12 Vrilles. 3 Gouges. 8 Masses. 8 Marteaux à dents. 6 Ciseaux à froid. 6 Repoussoirs, pes. 6 liv. piece. 2 Chaînes d' ubans, pes. 160 liv. 2 Chaines de tirebords, pes. 12 liv. 12 Gambes de hunes, pes. 1 liv. 12 Chevilles d'aubans, pes. 25 liv. 36 Chevilles & gougeons, pes. 15 liv. piece. 12 Chevilles à boucles, pes. 45 liv. 3 Chevilles de billes, pes. 15 liv. 4 Verges de girouette, pes. 8 liv. Cercles de boutehors. 1 Scie de long. Chevilles à billore. Claviere. 8 Coins à ouvrier, pes. 9 liv. 18 Anneaux à fiche pour panneaux, pes. 2 liv. 2 Cercles de cabestans, pes. 45 liv. 4 Fers d'archoutans, pes. 6 liv. 100 Viroles, pes. un quart de liv. 100 Goupilles, pes. un huitieme de livre. 48 Crampes. Rebouse. 1 Gabaril de gouvernail.

Ustensiles de pompe.

12 Verges de fer, pes. 25 liv. 15 Heures. 18 Chopines. 3 Crocs, pes. 25 liv. 2 Rouane, pes. 15 liv. 2 Marteaux. 18 Chevilles, pes. 1 liv. 24 Jouets, pes. une demi-livre. 2 Cercles, pes. 15 liv. 3 Bringueballes. 2 Echinées de cuir-fort, pes. 22 liv. 3 Potences.

Clouterie.

250 liv. Clous au poids. 1500 Doubles caravelles. 2500 Caravelles. 3000 Demi-caravelles. 3500 de Lisse. 4000 Double-tillacs. 4000 Tillacs. 4000 Demi-tillacs. 6000 de Plomb. 7000 de Maugeres 8000 de Pompes. 500 de Sabord.

Ustensiles de fond de calle.

60 Tonnes de 3 bariques, contenant 12 milliers pieces. 80 Pipes, contenant 8 milliers. 40 Barriques de 4 milliers. 30 Barils à eau. 2 Manches à eau, pes. 150 liv. 20 liv. Liége. 24 Lanternes claires. 12 Lampions. 6 millerolles, Huile d'olive. 2 livres ½ Coton filé. 700 liv. Chandelles de suif. 12 Pelles ferrées. 12 Pelles de bois. 4 Piques ou sapes. 30 Mannes. 24 liv. Fer-blanc. 24 l. Fer noir. 2 Barres pour prisonniers, pes. 50 liv. 2 Cadenats.

Cuisines.

2 Grandes Chaudieres, pesant 100 liv. 2 Cuillers. 2 Ecumoires. 2 Crocs pour chaudiere. 2 Chaines, pesant 6 liv. piece.

Chaloupes & canots garnis de leur gouvernail & rouets.

1 de 33 piés 9 pouces. 1 de 28 & demi. 1 de 16 piés & demi. 4 Mâts. 3 Vergues & trinquettes. 3 Pavillons contenant 35 aunes & un quart. 4 Girouettes, pes. 80 livres 4 grapins pesant 80 l. 6 Chandeliers, pesant 30 liv. 2 Verges de girouettes, pesant 6 liv. 4 Ferrures de gouvernail, pesant 8 liv. 10 Gaffes, pesant 2 l. 72 Avirons. 12 Escapes. Cordage pour amarrer derriere le vaisseau, pesant 500 l. 1 Piece cordage pour cable au de 4 pouces & demi, pesant 222 liv. 2 Pieces cordage

petite garniture de 2 pouces & demi, pes. 188 liv. 3 Pieces quaranteniers, pesant 42 liv. 3 Pieces lingues d'amarrage, pesant 9 l. 6 liv. Merlin luzin. 40 liv. Bitord. 16 Poulies simples. 24 Caps de mouton. 18 Crampes. 12 Petits crocs. 6 Haches & marteaux. 3 Epissoirs, pesant 6 liv. 6 Racambauds, pesant 1 liv. & demie. 1 Piece cablot pour canot, de 2 pouces, pesant 94 liv. 1 Piece garniture du canot, de 1 pouce trois quarts, pesant 40 liv. 1 Piece quaranteniers pour le canot, pes. 14. liv. 1 liv. Luzin. 3 Voiles & trinquettes, contenant 204 aunes.

Ornemens de chapelle.

1 Calice d'argent, sa patene, coiffe & étui. 1 Ciboire d'argent & son étui. 1 Pierre bénite. 1 Crucifix d'argent. 4 Chandeliers d'argent. 1 Bassin d'argent. 2 Burettes d'argent. 1 Boite d'argent pour les saintes huiles. 1 Bénitier d'argent. 1 Missel. 1 Rituel. 1 Canon. 1 Evangile. 1 Lavabo. 2 Corporaux. 1 Palle. 3 Purificatoires. 1 Voile 2 Amits. 2 Aubes. 2 Ceintures. 1 Manipule. 1 Etole. 1 Chasuble. 3 Nappes. 3 Serviettes. 1 Devant d'autel. 1 Surplis. 1 Bonnet quarré. 2 Coussins. 1 Clochette d'argent. 1 Boite à hosties. 1 Fanal. 12 liv. Bougies. 1 Coffre pour mettre les ornemens de chapelle.

COFFRE DE MEDICAMENS pour six mois, à 800 hommes.

Cordiaux.

36 onc. Confection d'Hyacinte. 24 onc. d'Alkermes. 32 onc. Opiate de Salomon. 2 liv. ½ Thériaque fine.

Electuaire.

12 liv. Catholicon fin. 40 liv. Catholicon simple. 10 liv. Confection hamech. 8 livres Diaprum composé. 6 liv. Diaphocaica. 4 l. Tripira persica. 2 liv. Poudre diacartami. 4 liv. Conserve de roses. 4 dragm. Laudanum.

Syrops simples & composés.

16 liv. 13 onc. Syrop rosat solutif. 16 l. Syrop de chicoré composé. 10 liv. Syrop d'absynthe. 6. l. 3 onc. Syrop de fleur de pêcher. 3 liv. Syrop de capillaire. 3 liv. Syrop violat. 3 liv. Syrop de limon. 3 l. Syrop de coins.

Miels.

16 liv. Miel rosat. 160 liv. Miel commun.

Eaux.

60 livres. Eau cordiale. 12 liv. Eau de rose. 12 liv. Eau de plantin. 8 liv. Eau de canelle. 128 liv. Eau de vie. 160 liv. Eau de chaux. 8 liv. Eau de la Reine d'Hongrie.

Esprits.

9 onces ½. Esprit de vitriol. 16 liv. Esprit de vin rectifié.

Huiles.

24 liv. Huile rosat. 5 liv. 8 onces. Huile de lys. 8 liv. Huile de percicum. 10 l. Huile de camomille. 4 liv. Huile de laurier. 3 liv. Huile d'amendes douces. 4 liv. Huile de térébenthine. 1 liv. Huile de scorpion.

Onguens.

1 liv. Onguent rosat. 12 l. Onguent d'album rasis. 16. liv. Onguent d'althéa. 8 liv. Onguent populeum. 20 liv. Onguent basilicum. 4 liv. Onguent apostolorum. 8 livres. Onguent égyptiac. 6 liv. Baume d'arceus. 12 liv. Térébenthine fine. 20 liv. Térébentine commune.

Emplâtres.

48 liv. Emplâtres diapalme. 10 l. 10 onc. Emplâtres betonica. 8 liv. Emplâtres *pro fracturis*. 14 l. Emplâtres *diachylum magnum cum grammis*. 8 liv. Emplâtres de muscilage. 8 liv. Emplâtres de vigo 4° mercurio.

Trochisques.

12 onc. Trochisque de corne de cerf préparé. 12 onc. Trochisque de corail préparé. 8 onces Trochisques de thutie préparée. 8 onc. Trochisque d'album rasis. 2 onc. Trochisque d'ostanadal. 6 onc. Trochisque d'agaric.

Mercures.

4 onc. Mercure doux. 1 l. 12 onc. Mercure précipité rouge. 1 onc. Mercure précipité blanc. 1 livre Mercure *croqus metallorum*.

Drogues simples.

10 liv. Senné. 4 liv. Rhubarbe. 6. livres Manne. 10 liv. Casse en bâton. 4 onc. Scamonnée. 6 liv. Tamarins. 1 liv. Turbith. 2 liv. Polipode. 4 l. Mirobolans citrins. 4 liv. Jujubes.

Semences.

40 liv. Orge mondé. 2 liv. Annis. 2 liv. *Semen contra*. 16 liv. Semences froides 4 l. Semences de lin.

Gommes.

2 liv. Encens. 2 liv. Myrrhe. 3 liv. Aloès.

1 liv. Mastic. 2 liv. Galbanum. 2 liv. 8 onc. Elemi.

Astringens.

8 liv. Bol fin. 76 liv. Bol commun. 2 liv. Terre sigillée. 2 liv. Sauge de dragon. 4 liv. Céruse.

Fleurs.

4 liv. Roses rouges. 4 liv. Camomille. 4 liv. Méliot.

Racines.

8 liv. Aristoloche longue & ronde. 2 l. Esguiny. 5 liv. Salsepareille. 80 liv. Gayac. 20 liv. Réglisse.

Drogues minéraux.

5 liv. Alun de roche. 12 onc. Alun brûlé. 2 l. 8 onc. Calcanthum. 3 liv. Vitriol blanc. 1 liv. Vitriol de Chypre. 5 liv. 5 onc. Minium. 2 liv. Verdet. 2 liv. Vitriol romain. 12 onc. Cantarides. 4 liv. Creme de tartre. 4 liv. Crystal minéral. 8 onc. Camphre. 8 l. Soufre en canon. 8 onc. Canelle. 8 onces Soaffrarena canon. 1 onç. 4 drach. Girofle. 1 onc. 4 drach. Pierre infernale. 6 liv. Cire jaune. 4 l. Cire blanche. 8 pierres Cauteres potentiels. 4 liv Sucre candi. 4 onc. Sublimé corrosif. 6 liv. Suc de réglisse. 8 liv. Poix de Bourgogne. 1 liv. 8 onc. Noix muscades. 60 liv. des quatre farines.

Herbes.

120 liv. Vulnéraires. 120 liv. Carminatives. 120 liv. Emollientes.

Instrumens.

1 Trépan, & toutes ses pieces. 1 Couteau courbe. 1 Scie avec sa feuille de rechange. 4 Cauteres actuels différens. 2 Bistouris, un droit & un courbe. 1 Bec de corbin. 1 Tenaille incisive. 2 Ciseaux à incisive. 4 Cannules différentes d'argent. 1 Pelican. 1 Davier. 1 Etui de Chirurgie garni. 12 Aiguilles courbes & droites. 2 Algaries d'argent, une droite & une courbe. 12 Lancettes à saigner. 2 Lancettes à bec. Des ligatures à saigner & à amputation.

Ustensiles.

2 Seringues. 2 Petites seringues. 6 Cannules de rechange. 2 Balance avec un marc de livre. 1 Trebuchet avec plusieurs garnis. 2 Mortiers de 5 liv. avec son pilon. 2 Mortiers de 3 liv. 2 Bassines de cuivre pesant 5 liv. piece. 6 Spatules de fer. 8 Spatules de bois. 20 Gobelets d'étain. 1 Marmite pesant 20 liv. 1 Poëlon pesant 6 liv. 1 Coquemard pesant 6 liv. 1 Cuiller à pot. 1 Ecumoire. 14 Rechaux. 4 Bassins à barbe. 14 Ventouses différentes. 72 Fioles de livre. 96 Fioles de prise. 30 Fioles pour loger les médicamens. 14 Coquemards de terre. 20 Pots de terre à faire les bouillons. 50 Pots pour mettre les médicamens. 72 Pichets. 14 Ecuelles à bec différentes. 72 Petites écuelles rondes. Vieux linge. 14 Torchons. 2 Cannes étamine blanche. 100 liv. Estoupe. 2 liv. Coton. 2 liv. Fil. Demi-liv. Soie 12000 Epingles.

ETAU, s. m. (*Commerce.*) quelques-uns écrivent *estau*, & on prononçoit autrefois *estal.* Il signifioit anciennement toutes sortes de *boutiques*, quoique ce ne fût proprement que le devant de la boutique sur lequel on met l'étalage.

Présentement *étau* se dit des lieux & places où les marchands bouchers étalent leur viande dans les boucheries publiques de Paris.

ÉTAU se dit encore des petites boutiques, soit fixes, soit portatives, où les marchands de marée ou autres menues denrées font leur négoce dans les halles. Enfin *étau* s'entend des étalages ou ouvroirs des savetiers & ravaudeuses établis au coin des rues. *Dictionn. de Comm. Chamb. & Trév.*

ETAU, *terme de Serrurerie & de plusieurs autres professions;* c'est une machine de fer composée de plusieurs pieces & d'une forte vis. Cette machine, qui est fixée à un établi, sert à tenir fermement les pieces d'ouvrage sur lesquelles on se propose de travailler de la lime ou du marteau. Cet outil est nécessaire à beaucoup de professions, & ne doit point manquer dans un attelier de méchanique. On fabrique des *étaux* depuis le poids d'une livre ou deux, jusqu'à celui de 400, 500, & même 600.

Un *étau* considéré mathématiquement, est une machine composée de trois machines simples; d'un levier, d'une vis, & d'un levier du troisieme genre, qui est la jumelle mobile. L'action combinée de ces trois machines simples, donne la compression de l'*étau*; pression beaucoup plus grande que l'action de la main sur l'extrémité du levier. Mais on peut trouver directement cette pression, ou le rapport qu'elle a avec

la puissance appliquée, en faisant usage du principe de M. Descartes. Pour cela, après avoir fermé l'*étau* entiérement, on remarquera à quel point de la circonférence (dont la tête de l'*étau* est le centre) répond l'extrémité du levier. On ouvrira l'*étau* d'un seul tour de vis, jusqu'à ce que le levier soit revenu au même point de la circonférence où il s'étoit arrêté. On mesurera avec une échelle quelconque l'intervalle qui alors se trouvera entre les mâchoires. On mesurera aussi avec la même échelle la longueur du levier, à compter du centre de la tête jusqu'au point où la puissance s'applique. On déduira (toujours en mêmes parties de l'échelle) la circonférence, dont le levier est le rayon. On divisera ensuite cette circonférence par l'intervalle qui est entre les mâchoires, & le quotient exprimera le rapport de la compression à la puissance. Ainsi si on nomme a le rayon du cercle décrit par le levier, & b l'intervalle entre les mâchoires, la circonférence sera $\frac{44a}{7}$; & divisant ce produit par b, intervalle entre les mâchoires, le quotient $\frac{44a}{7b}$ sera à l'unité, comme la force de compression est à la puissance.

On a trouvé nouvellement le moyen de fabriquer les boites d'*étaux* & de presses, ensorte que le filet de l'écrou est de la même piece que la boîte; ce qui a beaucoup plus de solidité que le filet brazé. Cependant ce dernier, lorsqu'il est bien brazé & ajusté, est capable de résister à de très-grands efforts. Nous expliquerons à l'*article* VIS *ou* TAREAU, la fabrique de ces sortes de boites.

Il y a beaucoup de petits *étaux* qui n'ont point de pié. Ces sortes d'*étaux* se fixent à l'établi, au moyen d'une patte qui est de la même piece que la jumelle fixe, & d'une vis dont la direction est parallele à la jumelle : on comprime l'établi entre cette patte & la partie supérieure de la vis. *(D)*

ÉTAU, *outil d'Aiguillier-Bonnetier*, est une machine qui sert à creuser les châsses des aiguilles du métier à bas. *Voyez* CHASSE.

L'*étau des Arquebusiers* est exactement fait comme les *étaux* des Serruriers, & sert aux Arquebusiers pour tenir en respect les pieces qu'ils veulent limer.

Les *étaux à main de l'orfevre, du Bijoutier, & de plusieurs autres ouvriers en métaux*, sont des especes de ténailles qui se resserrent & s'ouvrent par le moyen d'une vis & d'un écrou qui s'appprochent & s'écartent à volonté d'une des branches de l'*étau*. Ils se terminent à leur extrémité inférieure par une charniere semblable à celle d'un compas simple. Les mâchoires en sont taillées en lime horisontalement, & ont à leur milieu, vis-à-vis, un trou qui les prend de haut en bas, pour recevoir le fil ou autre matiere propre à être travaillée.

L'*étau à bagues du Metteur en œuvre*, est formé de deux morceaux de buis plats, ferrés avec une vis de fer, dont on se sert pour former à l'outil différens ornemens sur les corps de bagues; ce qui pourroit s'exécuter difficilement dans un *étau* de fer, dont les mâchoires corromproient les parties déjà travaillées.

L'*étau du Chaînetier* est semblable à tous les *étaux* des autres métiers.

Celui du Charron est un *étau* ordinaire, & les Charrons s'en servent pour serrer les écrous, & former des vis à la filiere.

L'*étau du Coutelier* ne differe pas de l'*étau* du Serrurier.

L'*étau à brunir du Doreur*, est une tenaille dont les mâchoires sont tarrodées, & prises dans deux morceaux de bois assez larges, qui servent à ménager la pierre à brunir.

L'*étau à main du Doreur*, est un *étau* qui sert à tenir une petite piece à la main : il y en a de toute espece.

Les *étaux plats du Doreur* sont des especes de tenailles dont les mâchoires sont renversées en dehors, & dont les doreurs se servent pour retenir les pieces sur leur plat; elles sont assemblées par une charniere à leur extrémité, & ont un petit ressort dans le milieu.

L'*étau du Fourbisseur* est fait comme les *étaux* des autres ouvriers, & n'a rien de singulier. *Voyez l'article* ÉTAU, *Serrurerie.*

Il en est de même de l'*étau* du Ferblantier.

L'*étau du Gainier* est à branches plates, quarrées, & semblable à celui des horlogers; les Gainiers s'en servent pour serrer des petites vis, & pour les tenir plus commodément.

L'*étau du Gainier*, mais en gros ouvrage, ressemble à celui des serruriers, &c. & sert à différens usages, mais principalement à plier les coins & ornemens qu'on pose sur les ouvrages.

L'*étau de bois des Orfevres*, est une sorte de tenaille dont les mâchoires sont retenues par un écrou de fer qui les approche ou les éloigne l'une de l'autre à volonté. On se sert de cet *étau* pour y serrer des pieces finies, & dont on veut conserver le lustre, que le fer amatiroit.

ETAY *ou* ETAI, (*Marine.*) C'est un gros cordage à douze tourons, qui par le bout d'en haut se termine à un collier, pour saisir le mât sur les barres; & par le bout d'en bas il va répondre à un autre collier qui le bande & le porte vers l'avant du vaisseau, pour tenir le mât dans son assiette, & l'affermir du côté de l'avant, comme les haubans l'affermissent du côté de l'arriere. La position des différens *étays* se connoîtra plus aisément par la *figure*.

Le *grand étay* ou l'*étay du grand mât*: il descend depuis la hune du grand mât jusqu'au haut de l'étrave, où il est tenu par son collier. *Voyez Marine, Planc. premiere, n°. 104.*

Etay de misène, 105.
Etay d'artimon, 106.
Etay du petit hunier, 88.
Etai du grand hunier, 77.
Etay du petit perroquet, 83.
Etay du grand perroquet, 75.
Etay du perroquet de fougue, 50.

A l'égard de la longueur & grosseur de ce cordage, qui est différente, suivant ses situations & ses usages, on peut les voir à l'*article* CORDAGES. (*Z*)

ETAYE, s. f. *terme de bâtiment;* piece de bois posée en arc-boutant sur une couche, pour retenir quelque mur ou pan de bois déversé & en sur-plomb. On nomme *étaye en gueule*, la plus longue, ou celle qui ayant plus de pié, empêche le déversement; & *étaye droite*, celle qui est à plomb, comme un pointal.

ETAYE, *terme de Blason*; petit chevron employé pour soutenir quelque chose: il ne doit avoir que le tiers de la largeur ordinaire des chevrons. *Voyez* CHEVRON.

ETAYEMENT, s. m. (*Coupe des pierres.*) plancher pour soutenir les voûtes en *plafond;* il fait le même effet que le cintre dans les voûtes concaves. (*D*)

ETAYER, v. act. *terme de bâtiment;* c'est retenir avec de grandes pieces de bois un bâtiment qui tombe en ruine, ou des poutres dans la réfection d'un mur mitoyen. *Voyez* ÉTAYE. (*P*)

E T C

ET CÆTERA, (*Jurisprud.*) termes latins usités dans les actes & dans le style judiciaire, pour annoncer que l'on omet, pour abréger, le surplus d'une clause dont il n'y a que la premiere partie qui soit exprimée. L'usage de ces mots vient du temps que l'on rédigeoit les actes en latin, c'est-à-dire, jusqu'en 1539: on les a conservés dans le discours françois, comme s'ils étoient du même langage, lorsqu'en parlant on omet quelque chose.

C'est sur-tout dans les actes des notaires que l'on use de ces sortes d'abréviations, par rapport à certaines clauses de style qui sont toujours sous entendues; c'est pourquoi on ne fait ordinairement qu'en indiquer les premiers termes, & pour le surplus on met seulement la lettre *&c.* c'est ce que l'on appelle vulgairement l'*& cætera* des notaires.

L'usage des *& cætera* de la part des notaires, étant une maniere d'abréger certaines clauses, semble avoir quelque rapport avec les notes ou abréviations dont les notaires usoient à Rome: ce n'est pourtant pas la même chose; car les minutes des notaires de Rome étoient entiérement écrites en notes & abréviations, au lieu que l'*& cætera* des notaires de France ne s'applique qu'à certaines clauses qui sont du style ordinaire des contrats, & que l'on met ordinairement à la fin: *quæ assidua sunt in contractibus, quæ etsi expressa non sint, inesse videntur*, suivant la loi *quod si nolit*,

§. *quia assidua*, ff. *de ædil. edicto.* Dans nos contrats ces clauses sont conçues en ces termes : *Promettant*, &c. *obligeant*, &c. *renonçant*, &c. Chacun de ces termes est le commencement d'une clause qu'il étoit autrefois d'usage d'écrire tout au long, & dont le surplus est sous-entendu par l'*&c. Promettant* de bonne foi exécuter le contenu en ces présentes ; *obligeant* tous ses biens, meubles & immeubles à l'exécution dudit contrat ; *renonçant* à toutes choses à ce contraires.

Autrefois ces *& cætera* ne se mettoient qu'en la minute. Les notaires mettoient les clauses tout au long dans la grosse. Quelques praticiens, entr'autres Masuer, disent qu'ils doivent les interpréter & mettre au long en la grosse : mais présentement la plupart des notaires mettent les *& cætera* dans les grosses & expéditions ; aussi bien que dans la minute ; & cela pour abréger. Il n'y a plus guere que quelques notaires de province qui étendent encore les *& cætera* dans les grosses & expéditions.

Mais soit que le notaire étende les *& cætera*, ou qu'il s'agisse de les interpréter, il est également certain qu'ils ne peuvent s'appliquer qu'aux objets qui sont déterminés par l'usage & qui sont de style, & sous-entendus ordinairement par ces termes, *promettant*, *obligeant*, *renonçant* ; ainsi les termes *promettant* & *obligeant* ne peuvent être étendus par ces mots, *en son propre & privé nom*, ni *solidairement* ou *par corps* ; & le terme *renonçant* ne peut s'appliquer qu'aux renonciations ordinaires dont on a parlé, & non à des renonciations au bénéfice de division, discussion & fidéjussion ; ni au bénéfice du sénatus-consulte Velléïen, si c'est une femme qui s'oblige.

De même dans un testament l'*& cætera* ne peut suppléer la clause codicillaire qui est omise ; toutes ces clauses, & autres semblables, *indigent speciali notâ*, & ne sont jamais sous-entendues.

Les *& cætera* ne peuvent donc servir à étendre les engagemens ou dispositions contenues dans les actes, ni y suppléer ce qui y seroit omis d'essentiel ; ils ne peuvent suppléer que ce qui est de style, & qui seroit toujours sous-entendu de droit, quand on n'auroit point marqué d'*& cætera* : ainsi à proprement parler ils ne servent à rien.

Sur l'effet de cette clause, *voyez* Dumoulin, *cons. xxviij.* & en son *tr. des usures*, *quest. viij.* Maynard, *liv. VIII. ch. xxxj.* Charondas, *rép. liv. XII. n. 44. & liv. II. des pandectes* ; Chorier sur Guipape, *quest. cxxjx. la pratique de* Masuer, *tit. xviij.* Loyseau, *des off. liv. II. ch. v. n. 71.* Danty, *de la preuve par témoins*, *II. part. ch. j. aux additions.*

Un seigneur, après avoir énoncé toutes les terres dont il est seigneur, ajoute quelquefois un *& cætera* ; ce qui suppose qu'il possede encore d'autres seigneuries qui ne sont pas nommées, quoiqu'ordinairement chacun soit assez curieux de prendre tous ses titres ; mais quoi qu'il en soit, cet *& cætera* est ordinairement indifférent. Il y a néanmoins des cas où une autre personne pourroit s'y opposer : par exemple, si c'est dans une foi & hommage, ou aveu & dénombrement, & que le vassal, soit dans l'intitulé, soit dans le corps de l'acte, mît qu'il possede plusieurs fiefs, terres ou droits ; & qu'après en avoir énoncé plusieurs, il ajoutât un *& cætera* pour donner à entendre qu'il en possede encore d'autres, le seigneur dominant peut blâmer l'aveu, & obliger le vassal d'exprimer tout au long les droits qu'il prétend avoir.

L'omission d'un *& cætera* fit dans le siecle précédent le sujet d'un différend très-sérieux, & même d'une guerre entre la Pologne & la Suede. Ladislas, roi de Pologne, avoit fait en 1635 à Stumdorf une treve de vingt-six ans avec Christine, reine de Suede ; ils étoient convenus que le roi de Pologne se qualifieroit *roi de Pologne & grand duc de Lithuanie*, & qu'ensuite l'on ajouteroit trois *&c. &c. &c.* que Christine se diroit *reine de Suede, grande duchesse de Finlande*, aussi avec trois *&c. &c. &c.* ce qui fut ainsi décidé à cause des prétentions que le roi de Pologne avoit sur la Suede, comme fils de Sigismond. Jean-Casimir qui régnoit en Pologne en 1655, ayant envoyé le sieur Morstein en Suede, lui donna des lettres de créance où par méprise on n'avoit mis à la suite des qualités de la reine de Suede que deux *&c. &c.* & au lieu de mettre *de notre regne* ; on avoit mis *de nos regnes* ;

ce qui déplut aux Suédois. Charles-Gustave arma puissamment, & ne voulut même pas accorder de suspension d'armes; il fit la guerre aux Polonois; prit plusieurs villes. *Voyez l'histoire du siecle courant, 1600, pag. 347.* (*A*)

E T E

ÉTÉ, s. m. (*Géog. & Phys.*) est une des saisons de l'année, qui commence dans les pays septentrionaux le jour que le Soleil entre dans le signe du Cancer, & qui finit quand il sort de la vierge. *Voyez* SAISON & SIGNE.

Pour parler plus exactement & plus généralement, l'*été* commence lorsque la distance méridienne du Soleil au zénith est la plus petite, & finit lorsque sa distance est précisément entre la plus grande & la plus petite. *Voyez* SOLEIL.

La fin de l'*été* répond au commencement de l'automne. *Voyez* AUTOMNE.

Depuis le commencement de l'*été* jusqu'à celui de l'automne, les jours sont plus longs que les nuits; mais ils vont toujours en décroissant, & se trouvent enfin égaux aux nuits au commencement de l'automne.

Le premier jour de l'*été* étant celui où le Soleil darde ses rayons le plus à plomb, ce devroit être naturellement le jour de la plus grande chaleur; cependant c'est ordinairement vers le mois d'août, c'est-à-dire, au milieu de l'*été*, que nous ressentons le plus grand chaud: cela vient de la longueur des jours & de la briéveté des nuits de l'*été*, qui fait que la chaleur que le Soleil a donnée à la terre pendant le jour, subsiste encore en partie au commencement du jour suivant, & s'ajoute ainsi à celle que le Soleil donne de nouveau. La chaleur ainsi conservée de plusieurs jours consécutifs, forme vers le milieu de l'*été* la plus grande chaleur possible. *Voyez* CHALEUR.

On appelle *levant* & *couchant d'été*, le point de l'orison où le Soleil se leve & se couche au solstice d'*été*. Ces points sont plus nord que les points *est* & ouest de l'horison, qui sont le levant & le couchant des équinoxes. *Voyez* EST, OUEST, LEVANT, COUCHANT.

Solstice d'été, voyez SOLSTICE. (*O*)

ÉTECHEMINS, s. m. pl. (*Géog. mod.*) peuples de l'Acadie; ils habitent tout le pays compris depuis Boston jusqu'au Port-royal. La riviere des *Etechemins* est la premiere qu'on rencontre le long de la côte, en allant de la riviere de Pentagouet à celle de Saint-Jean.

* ETEIGNARY, s. f. (*Fontaines salantes.*) c'est ainsi qu'on appelle, dans les fontaines salantes, des femmes dont la fonction est d'éteindre les braises tirées de dessous les poêles, & de les porter au magasin.

ETEIGNOIR, s. m. (*Econom. domest.*) petit cone creux de cuivre, d'argent, ou de fer-blanc, qu'on met sur le lumignon de la chandelle pour l'éteindre. L'*éteignoir* des églises est emmanché d'une longue baguette de bois.

* ÉTEINDRE, v. a. (*Gramm.*) il se dit de tout corps auquel l'application du feu est sensible. *Eteindre*, c'est faire cesser l'action du feu. Ce terme se prend au simple & au figuré. L'eau *éteint* le feu; l'âge *éteint* les passions.

ÉTEINDRE, (*Pharmacie.*) on se sert de ce terme dans un sens propre, en parlant d'une certaine préparation médicinale du fer, qui consiste à plonger dans de l'eau commune, & par conséquent à y *éteindre*, des morceaux de fer rougis au feu. *Voyez* FER.

On se sert de la même expression dans un sens figuré, pour exprimer l'union du mercure à différentes substances, qui détruisent la fluidité sans le dissoudre chimiquement.

Unir le mercure à quelques-unes de ces substances, c'est *éteindre* le mercure, *&c. Voyez* MERCURE. (*b*)

ÉTEINDRE, *en Peinture*, c'est adoucir, affoiblir. L'on *éteint*, l'on affoiblit les trop grands clairs, les trop grands bruns dans un tableau; on les adoucit particuliérement vers les extrémités. On dit, il faut *éteindre* cette lumiere qui combat avec une autre; lorsque vous aurez *éteint* cette partie, le reste fera un meilleur effet.

ÉTELIN, (*à la Monnoie.*) petit poids qui est de vingt-huit grains quatre cinquiemes, ou la vingtieme partie de l'once.

ÉTELON, s. m. (*Archit.*) c'est l'épure des

des fermes & de l'enrayeure d'un comble, des plans d'escaliers, & de tout autre assemblage de charpenterie, qu'on trace sur plusieurs dosses disposées & arrêtées pour cet effet sur le terrain d'un chantier. (*P*)

ÉTENDAGE, s. m. (*Draperie.*) c'est une des opérations qui se font sur les laines avant que de les employer. *Voyez l'article* MANUFACTURE EN LAINE.

ÉTENDARD, s. m. (*Art milit.*) étoit autrefois un chiffon de soie envergé au bout d'une pique, de maniere qu'il tournoit comme une girouette, & s'étendoit au moyen du vent & de l'agitation : c'est de-là peut-être qu'il a pris sa dénomination à l'exemple des *vexillationes* des Romains. Les *étendards* étoient de toutes sortes de formes & de couleurs, au choix des chefs des différentes troupes de *cavalerie*; aujourd'hui ils sont tous de satin brodé d'or ou d'argent, & de soie, larges d'un pié en quarré, fixés sur une lance.

« Il y aura dorénavant dans chaque escadron de cavalerie deux *étendards* de la livrée de mestre de camp. Sa majesté veut qu'aux *étendards* où il n'y aura pas de fleurs-de-lis, il y ait du côté droit un soleil, & que la devise du mestre de camp soit seulement sur le revers; lesquels deux *étendards* seront portés par les cornettes des deux plus anciennes compagnies de chaque escadron. » *Ord. du 1 février 1689. Voyez* DRAPEAU.

Pendant la paix il n'y a point de cornettes attachées aux régimens de cavalerie, & ce sont les lieutenans qui portent les *étendards*. Une lettre du 7 août 1731, qu'on trouve dans le recueil de Briquet, regle que c'est aux lieutenans de la compagnie à laquelle chaque *étendard* est attaché, qui doit le porter.

« Les lances des *étendards* seront de la longueur de dix piés moins un pouce, compris le fer, qui est dans le bout d'en haut, & la douille qui est à celui d'en bas, ensorte qu'elles soient toutes uniformes. *Ordonn. du 7 Mars 1684.*

Il est aussi ordonné de mettre au bout de la lance une écharpe de taffetas blanc.

Le salut de l'*étendard* se fait en baissant la lance doucement, & en la relevant de même.

Ce salut est dû au roi, à la reine, aux enfans de France, aux princes du sang & légitimés, aux maréchaux de France, au colonel général & au général de l'armée; on ne le doit au mestre de camp général & au commissaire, qu'à l'entrée & à la sortie de la campagne. Briquet, *t. 99*.

En terme de marine, ce qu'on nomme *pavillon* sur les vaisseaux s'appelle *étendard* sur les galeres. L'*étendard* royal est celui de la réale ou de la galere commandante.

De tous les temps il y a eu des signaux muets pour distinguer les troupes, les guider dans leurs marches, leur marquer le terrain & l'alignement sur lequel elles doivent combattre, régler leurs manœuvres, mais plus particuliérement pour les rallier & réformer en cas de déroute. Ces signaux ont changé, suivant les temps & les lieux, de figure & de nom. Mais comme nous désignons d'une maniere générale par le seul mot d'*enseigne*, toutes celles dont on a fait usage en France depuis le commencement de la monarchie; ainsi les anciens comprenoient sous des termes génériques tous leurs signaux muets à quelques troupes qu'ils appartinssent, & quelle que pût être leur forme (*a*); les mêmes termes avoient encore chez eux comme chez nous, outre une signification générale, leur application particuliere. Chez les Romains par exemple qui se servoient indifféremment des mots *signum & vexillum*, pour désigner toutes sortes d'enseignes; le premier mot signifioit néanmoins d'une maniere expresse les enseignes de l'infanterie (*b*) légionnaire, & le second celles des troupes de cavalerie. Nous distinguons de même nos enseignes en deux especes; nous conservons le nom d'*enseigne* à celles dont on se sert dans l'infanterie; nous appellons *étendards*, *guidons*,

(*a*) Soit qu'ils fussent de relief, bas-relief, en images ou étoffes unies.

(*b*) Le mot *vexillum* désignoit encore les enseignes des troupes fournies par les alliés de Rome : ce n'est pas qu'on ne s'en servît quelquefois pour exprimer les enseignes de l'infanterie romaine; car toutes ces choses sont assez souvent confondues.

cornetes, les enseignes affectées aux gens de cheval.

Il y a toute apparence que dans les commencemens les choses les plus simples & les plus aisées à trouver, servirent de signes militaires. Des branches de feuillages, des faisceaux d'herbes, quelques poignées de chacune, furent sans doute les premieres enseignes : on leur substitua dans la suite des oiseaux, ou des têtes d'autres animaux ; mais à mesure que l'on se perfectionna dans la guerre, on prit aussi des enseignes plus composées, plus belles, & l'on s'attacha à les faire d'une matiere solide & durable, parce qu'elles devinrent des marques distinctives & perpétuelles pour chaque nation. On mit encore au rang des enseignes les images des dieux, (*c*) les portraits des princes, des empereurs (*d*), des Césars (*e*), des grands hommes, & quelquefois ceux des favoris (*f*).

On adopta aussi des figures symboliques : les Athéniens avoient dans leurs signes militaires la chouette, oiseau consacré à Minerve ; les Thébains, le sphinx ; d'autres peuples ont eu des lions, des chevaux, des minotaures, des sangliers, des loups, des aigles.

L'aigle a été l'enseigne la plus commune de l'antiquité : celle de Cyrus & des autres rois de Perse dans la suite, étoit une aigle d'or aux ailes éployées, portée au sommet d'une pique. L'aigle devint l'enseigne la plus célebre des Romains ; elle étoit de même en relief posée à l'extrémité d'une pique (*g*) sur une base ou ronde triangulaire, tenant quelquefois un foudre dans ses serres ; sa grosseur n'excédoit pas celle d'un pigeon : ce qui paroît conforme au rapport de Florus (*h*), qui dit qu'après la défaite de Varus, un *signifer* en cacha une dans son baudrier.

L'on sait que chez les Romains le nombre des aigles marquoit exactement le nombre des légions ; parce que l'aigle en étoit la premiere enseigne. Les manipules avoient aussi leurs enseignes ; elles ne consisterent d'abord qu'en quelques poignées de foin qu'on suspendoit au bout d'une longue perche, & c'est delà, dit Ovide, qu'est venu le nom que l'on donna à ces divisions de l'infanterie légionnaire.

Pertica suspensos portabat longa maniplos
Unde maniplaris nomina miles habet.
Ovid. *l. III. fastorum.*

Dans les temps postérieurs, ces marques de l'ancienne simplicité firent place à d'autres plus recherchées, dont on voit la représentation sur les médailles & les monumens qui se sont conservés jusqu'à nous : c'étoit une longue pique traversée à son extrémité supérieure d'un bâton en forme de T, d'où pendoit une espece d'étoffe quarrée. *V.* Montfaucon, Lipse, *&c.* La hampe de la pique portoit dans sa longueur des plaques rondes ou ovales, sur lesquelles on appliquoit les images des dieux, des empereurs, & des hommes illustres. Quelques-uns de ces signes sont terminés au bout par une main ouverte ; il y en a qui sont ornés de couronnes de lauriers, de tours & de portes de villes ; distinction honorable accordée aux troupes qui s'étoient signalées dans

(*c*) Les Egyptiens firent tout le contraire ; ils mirent au rang de leurs dieux les animaux dont la figure leur avoit servi d'enseigne.

Diodore dit que les Egyptiens combattant autrefois sans ordre, & étant souvent battus par leurs ennemis, ils prirent enfin des *étendars*, pour servir de guides à leur troupes dans la mêlée. Ces *étendars* étoient chargés de la figure de ces animaux qu'ils réverent aujourd'hui : les chefs les portoient au bout de leurs piques, & par-là chacun reconnoissoit à quel corps ou à quelle compagnie il appartenoit. Cette précaution leur ayant procuré la victoire plus d'une fois, ils s'en crurent redevables aux animaux représentés sur leurs enseignes ; & en mémoire de ce secours, ils défendirent de les tuer, & ordonnerent même qu'on leur rendît les honneurs que nous avons vu. *Liv. I. parag. II. Tom. p. 183. de la trad. de L.* Terrasson.

(*d*) Tacite, *Annal. I. liv.* parle des images de Drusus.

(*e*) Suétone, *vie de Caligula*, *chap. xjv.* dit du roi des Parthes : *transgressus Euphratem*, *aquilas & signa romana Cæsarumque imagines adoravit*

(*f*) Il est dit dans la vie de Tibere, que cet Empereur fit des largesses aux légions de Syrie, parce qu'elles étoient les seules qui n'eussent pas admis les images de Séjan au nombre de leurs enseignes militaires.

(*g*) Xénophon, *liv. VII. de la Cirope̒die.*

(*h*) *Liv. IV. chapit. xij. Signa & aquilas duces adhuc barbari possident. Tertiam signifer priùs,*

une bataille, ou à la prise de quelque place.

L'*étendard* de la cavalerie nommé *vexillum* ou *cantabrum*, n'étoit qu'une piece d'étoffe précieuse d'environ un pié en quarré, que l'on portoit de même au bout d'une pique terminée en forme de T.

Les dragons ont encore servi d'enseignes à bien des peuples. Les Assyriens en portoient. Suidas (*i*) cite un fragment qui donne le dragon pour enseigne à la cavalerie indienne : il y en avoit un sur mille chevaux ; sa tête étoit d'argent, & le reste du corps d'un tissu de soie de diverses couleurs. Le dragon avoit la gueule béante, afin que l'air venant à s'insinuer par cette ouverture enflât le tissu de soie qui formoit le corps de l'animal, & lui fit imiter en quelque sorte le sifflement & les replis tortueux d'un véritable dragon.

Selon le même Suidas, les Scythes eurent pour enseignes de semblables dragons. Ces Scythes paroissent être le même peuple que les Goths, à qui l'on donnoit alors ce premier nom. On voit ces dragons sur la colonne trajane dans l'armée des Daces ; il n'est pas douteux que l'usage n'en ait été adopté par les Perses (*k*), puisque Zénobie fut prise par les dragons qu'Aurélien appeloit à son secours.

Après Trajan, les dragons devinrent l'enseigne particuliere de chaque cohorte, & l'on nomma *dragonnaires* ceux qui les portoient dans le combat. Cet usage subsistoit encore lorsque Végece (*l. II, c. xij.*) composa son excellent abregé de l'art militaire.

On prit enfin des enseignes symboliques ; comme des armes des devises, & des chiffres ; les uns étoient ceux des princes, ceux des chefs ou d'autres affectés aux troupes.

L'honneur a fait de tous les temps une loi capitale du respect & de l'attachement des peuples pour leurs enseignes : quelques-uns ont poussé ce sentiment jusqu'à l'idolâtrie ; & pour ne parler que des Romains, on sait qu'ils se mettoient à genoux devant les leurs, qu'ils juroient par elles, qu'ils les parfumoient d'encens, les ornoient de couronnes de fleurs, & les regardoient comme les véritables dieux des légions ; hors les temps de guerre, ils les déposoient dans les temples. Comme il y avoit une grande infâmie à les perdre, c'étoit aussi une grande gloire que d'en prendre aux ennemis ; aussi préféroit-on plutôt de mourir, que de se les laisser enlever ; & quiconque étoit convaincu de n'avoir pas défendu son enseigne de tout son pouvoir, étoit condamné à mourir : la faute rejaillissoit même sur toute la cohorte ; celle qui avoit perdu son enseigne étoit rejétée de la légion & contrainte à demeurer hors de l'enceinte du camp, & réduite à ne vivre que d'orge jusqu'à ce qu'elle eût réparé sa honte par des prodiges de valeur. Jamais les Romains ne firent de traités de paix que sous la condition que leurs enseignes leur fussent rendues : delà les louanges d'Auguste par Horace (*l*), cet empereur s'étant fait restituer les enseignes que les Parthes avoient pris à Crassus.

Il faudroit des volumes entiers pour rapporter tous les usages des anciens sur les enseignes ; encore ne pourroit-on pas toujours se flatter d'avoir démêlé la vérité dans ce chaos de variations successives qui ont produit à cet égard une infinité de changemens dans les pratiques de toutes les nations. Quelles difficultés n'éprouvons-nous pas seulement pour accorder entr'eux nos propres auteurs (*m*) sur ce qu'ils ont écrit des enseignes dont on a fait usage dans les différens temps de notre monarchie ?

---

quam in manus hostium veniret, evulsit; mersemque intrà baltei sui latebras gerens, in cruentà palude sic latuit.

(*i*) Suidas, *in verbo* Indi.

(*k*) *Vopiscus in Aureliano.*

(*l*) *Et signa nostro restituit Jovi,*
Derepta Parthorum superbis
Postibus Liv. IV. Ode xv.

(*m*) Claude Beneton est l'auteur qui en ait écrit le plus au long. Imprimé à Paris, in-12 1742.

L'opinion commune est que l'oriflamme est le plus célebre & le plus ancien de tous nos *étendards*; c'étoit celui de toute l'armée: on croit qu'il parut sous Dagobert en 630, & qu'il disparut sous Louis XI. Les histoires de France en parlent diversement. M. le président Hénault dit que Louis-le-Gros est le premier de nos rois qui ait été prendre l'oriflamme à Saint-Denis. On vit ensuite des gonfalons du temps de Charles II dit le Chauve, en 840; il ordonna aux cornettes de faire marcher leurs vassaux sous leurs gonfalons.

Il y eut des *étendards* en 922. Charles III dit le simple, en avoit un attaché à sa personne dans la bataille de Soissons contre Robert; celui-ci portoit lui-même le sien, & celui de Charles étoit porté par un seigneur de la plus haute distinction, nommé Fulbert.

Depuis les rois de France ont eu pendant fort long-temps un *étendard* attaché à leur personne, & distinctif de ceux des troupes; on l'appeloit *banniere du roi*, *pennon royal*, ou *cornette blanche du roi*. D'anciens historiens ont parlé des *étendards* de Dagobert, de ceux de Pepin; mais Ducange réfute ce qu'ils en ont dit, & prétend qu'ils n'ont pas existé.

Sous la troisieme race, les bannerets & les communes eurent des bannieres, & les chevaliers, bacheliers, écuyers, des pennons.

Le connétable avoit aussi une banniere; il avoit droit, en l'absence du roi, de la planter, à l'exclusion de tous autres, sur la muraille d'une ville qu'il avoit prise.

Ce droit étoit très-considérable; il occasionna un grand démêlé entre Philippe-Auguste & Richard, roi d'Angleterre, lorsqu'ils passerent ensemble en Sicile. Ce dernier ayant forcé Messine y planta son *étendard* sur les murailles; Philippe s'en trouva fort offensé: « Eh quoi, dit-il, le roi d'Angleterre » ose arborer son *étendard* sur le rempart » d'une ville où il sait que je suis! » A l'instant il ordonna à ses gens de l'arracher: ce que Richard ayant su, il lui fit dire qu'il étoit prêt à l'ôter; mais que si l'on se mettoit en devoir de le prévenir, il y auroit bien du sang répandu. Philippe se contenta de cette soumission, & Richard fit enlever l'*étendard*. Brantome ne fixe l'origine des *étendards* de la cavalerie légere que sous Louis XII, il y a cependant apparence qu'il y en avoit long-temps auparavant.

Les guidons subsistent depuis la levée des compagnies d'ordonnance sous Charles IX, & sont affectés au corps de la gendarmerie.

Les gardes-du-corps ont des enseignes, & les grenadiers à cheval un *étendard*; les gendarmes & les chevaux-legers de la garde du roi ont des enseignes, les mousquetaires ont des enseignes & des *étendards*; les dragons ont des enseignes & des *étendards*, ces deux corps étant destinés à servir & à pié & à cheval.

On dit *servir à la cornette*, quand on parle du service militaire près de la personne du roi.

Les cornettes sont connues depuis Charles VIII. A la bataille d'Ivri (1590) Henri IV, dit à ses troupes en leur montrant son panache blanc: « Enfans, si les cornettes vous » manquent, voici le signal du ralliement, » vous le trouverez au chemin de la victoire » & de l'honneur ».

Il est souvent parlé dans l'histoire de ces temps de la cornette blanche; c'étoit l'*étendard* du roi, ou en son absence celui du général. Il y a encore dans la maison du roi une charge de porte-cornette blanche, & dans la compagnie colonelle du régiment colonel général de la cavalerie, une autre charge de cornette blanche. Ducange a prétendu que la cornette blanche du roi a remplacé l'oriflamme vers le regne de Charles VI: mais cela lui a été contesté.

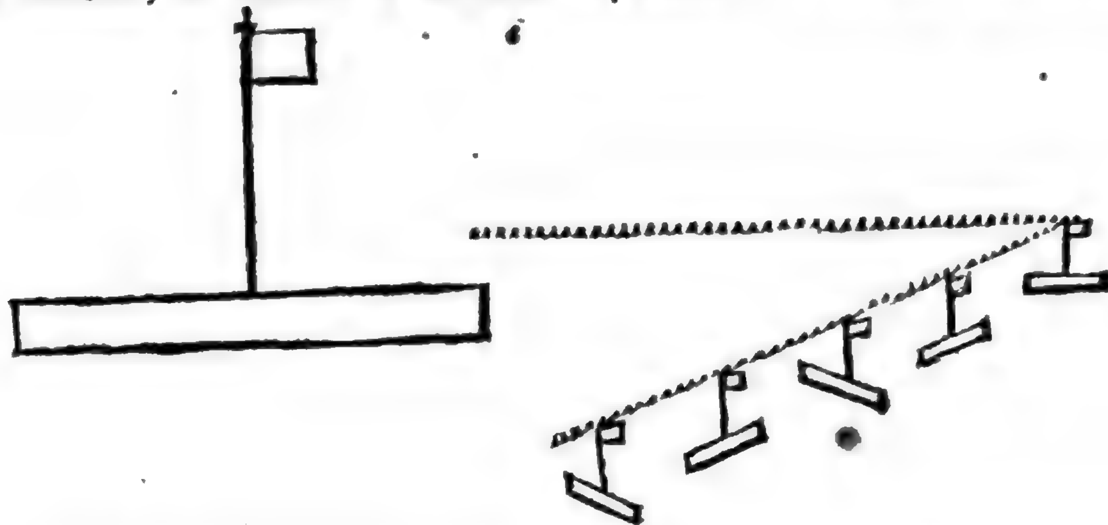
Des étymologistes ont dit que le nom de *cornette* qu'on a donné aux *étendards*, vient de ce qu'une reine attacha la sienne au bout d'une lance pour rassembler autour d'elle ses troupes débandées: d'autres prétendent que l'origine de ce nom est tiré d'une espece de cornette de taffetas, que les seigneurs de distinction portoient sur leur casque; elle étoit de la couleur de la livrée de celui qui la portoit, pour qu'il pût être aisément reconnu des siens, & cela paroit plus vraisemblable. Il y avoit encore d'autres raisons qui faisoient porter de ces sortes de cornettes, comme pour empêcher que l'ardeur

du soleil n'échauffât trop l'acier de ce casque, & que par cette raison il ne causât des maux de tête violens, ou pour que la pluie ne les rouillât pas, & n'en gâtât pas les ornemens qui étoient précieux. Le nom de *cornette* est resté aux officiers qui portent les *étendards*. Ce sont les troisiemes officiers des compagnies; ils se font un principe de ne jamais rendre leur *étendard* qu'avec le dernier soupir.

Dans l'ordre de bataille, chaque *étendard* est à peu près au centre du premier rang de la compagnie de la droite & de la gauche, où il est attaché. Si l'escadron est formé sur trois rangs, sa place est à la tête de la cinquieme file en comptant par le flanc; & si l'escadron est sur deux rangs, il est à la septieme file.

Plusieurs officiers de cavalerie ont pensé qu'il seroit avantageux de réformer un des deux *étendards* qu'il y a par escadron, & de les réduire à un seul comme dans les dragons. On ne peut disconvenir qu'à certains égards la réforme d'un *étendard* ne fût un embarras de moins pour la cavalerie: mais s'il est de la plus grande conséquence que les escadrons soient à la même hauteur pour se couvrir mutuellement les flancs & pour la défense reciproque les uns des autres, & s'il faut nécessairement que les flancs de l'infanterie soient gardés par les ailes de cavalerie, on sera forcé de reconnoître qu'il est absolument indispensable, pour que tous les corps puissent s'aligner entr'eux, d'avoir deux *étendards* par chaque escadron.

S'il n'y avoit qu'un *étendard*, il seroit possible qu'il n'y eût pas deux escadrons sur le même alignement, & que cependant ils parussent tous ensemble être exactement alignés; les uns pourroient présenter leur front, & les autres leur flanc dans un aspect tout contraire, de sorte qu'ils seroient à découvert dans leur partie la plus foible: il pourroit encore arriver de ce défaut d'*étendards*, que l'escadron de la droite de l'aile droite fût à la juste hauteur du bataillon qui forme la pointe droite de l'infanterie, & que cependant le flanc de cette infanterie fût dénué de cavalerie, & qu'il y eût un jour favorable à l'ennemi pour se couler derriere elle, parce que la gauche de l'aile droite de cavalerie en seroit trop éloignée. Si l'on répond que ce second cas est impossible, parce qu'on ne pourroit former ce dernier escadron de la gauche de l'aile droite sans s'appercevoir qu'il seroit tout à fait hors de l'alignement de l'infanterie, du moins conviendra-t-on que pour remédier à ce défaut dès qu'il sera apperçu, il faudra que l'aile toute entiere se remette en mouvement, afin de se dresser de nouveau; opération qui fera perdre beaucoup de temps, sans qu'on puisse encore espérer d'y réussir.



Des escadrons qui auront deux *étendards* ne seront pas susceptibles de pareils inconvéniens, puisqu'ils auront deux points fixes: condition nécessaire pour avoir la position de toute ligne droite.

Si les escadrons de dragons n'ont qu'un

étendard, c'eſt qu'ils ſont moins dans le cas de ſervir en ligne, que d'être employés en corps détachés, & plutôt en pelotons qu'en eſcadrons.

D'ailleurs s'il n'y avoit qu'un *étendard* dans un eſcadron de cavalerie, il ſeroit placé entre les deux compagnies du centre; & ne ſe trouvant pas appartenir à ces compagnies, elles n'auroient pas le même intérêt de le conſerver: c'eſt une prérogative qui appartient aux premieres compagnies, qui ſe font un honneur de le défendre. *Cet article eſt de M.* DAUTHVILLE.

ETENDARDS, (*Jard.*) s'appellent encore *voiles*: ce ſont les trois feuilles ſupérieures qui s'élevent pour former la fleur de l'iris. *Voyez* IRIS. (*K*)

* ETENDOIR, ſ. m. c'eſt en général l'endroit où l'on expoſe, ſoit à l'action de l'air, ſoit à celle du feu, des corps qu'il faut ſécher. Il ſe dit auſſi quelquefois de l'inſtrument qui ſert à placer les corps convenablement dans le lieu appelé l'*étendoir*.

L'*étendoir des Cartonniers* eſt un endroit où on étend les feuilles de carton ſur des cordes pour les faire ſécher, après qu'elles ſont fabriquées & après qu'elles ſont collées.

Celui des *Chamoiſeurs* eſt l'endroit où l'on a poſé des cordes pour étendre les peaux, afin qu'elles y ſoient ſéchées & eſſorrées.

L'*étendoir des Mégiſſiers* eſt un endroit garni de perches, ſur leſquelles ces ouvriers étendent les peaux de moutons paſſées en mégie, pour les faire ſécher.

L'*étendoir des Papeteries* eſt une ſalle où on met ſécher le papier ſur des cordes. Cet endroit eſt pratiqué de maniere qu'on peut y faire entrer plus ou moins d'air, ſelon qu'on le juge à propos, au moyen de pluſieurs ouvertures ou fenêtres qu'on ferme & ouvre quand on veut avec des perſiennes. *Voyez* PERSIENNES.

* ETENDRE, v. act. terme relatif à l'eſpace, & quelquefois au temps. *Etendre*, c'eſt faire occuper plus d'eſpace, ou embraſſer plus de temps: on dit les métaux s'*étendent* ſous le marteau; l'heure d'un rendez-vous s'*étend*. Il ſe prend au ſimple & au figuré, comme on le voit dans ces exemples; *étendre* une nappe, *étendre* ſes idées.

ETENDRE, *en terme de Cornetier*, s'entend de l'action d'applatir aux pinces, & d'allonger le plus qu'il eſt poſſible les galins qui n'ont été qu'ouverts imparfaitement après la fente.

ETENDUE, ſ. f. (*Ordre encyclopédique, Sens, Entendement, Philoſophie, Métaphyſique.*) On peut conſidérer l'*étendue* comme ſenſation, ou comme idée abſtraite; comme ſenſation, elle eſt l'effet d'une certaine action des corps ſur quelques-uns de nos organes; comme idée abſtraite, elle eſt l'ouvrage de l'entendement qui a généraliſé cette ſenſation, & qui en a fait un être métaphyſique, en écartant toutes les qualités ſenſibles & actives qui accompagnent l'*étendue* dans les êtres matériels.

La ſenſation de l'*étendue* ne peut être définie par cela même qu'elle eſt ſenſation; car il eſt de l'eſſence des notions particulieres immédiatement acquiſes par les ſens, ainſi que des notions intellectuelles les plus générales, formées par l'entendement, d'être les dernieres limites des définitions, & les derniers élémens dans leſquels elles doivent ſe réſoudre. Il ſuffira donc de rechercher auxquels de nos ſens on doit rapporter cette ſenſation, & quelles ſont les conditions requiſes pour que nous puiſſions la recevoir.

Suppoſons un homme qui ait l'uſage de tous ſes ſens, mais privé de tout mouvement, & qui n'ait jamais exercé l'organe du toucher que par l'application immobile de cet organe ſur une même portion de matiere; je dis que cet homme n'auroit aucune notion de l'*étendue*, & qu'il ne pourroit l'acquérir que lorſqu'il auroit commencé à ſe mouvoir. En effet il n'eſt qu'un ſeul moyen de connoitre l'*étendue* d'un corps; c'eſt l'application ſucceſſive & continue de l'organe du toucher ſur la ſurface de ce corps: ce ne ſeroit point aſſez que ce corps fût en mouvement tandis que l'organe ſeroit en repos, il faut que l'organe lui-même ſe meuve; car pour connoitre le mouvement il faut avoir été en mouvement, & c'eſt par le mouvement ſeul que nous ſortons pour ainſi dire de nous mêmes, que nous reconnoiſſons l'exiſtence des objets extérieurs, que nous meſurons leurs dimenſions, leurs diſtances reſpectives, &

que nous prenons possession de l'*étendue*. La sensation de l'*étendue* n'est donc que la trace des impressions successives que nous éprouvons lorsque nous sommes en mouvement : ce n'est point une sensation simple, mais une sensation composée de plusieurs sensations de même genre; & comme c'est par les seuls organes du toucher que nous nous mettons en mouvement, & que nous sentons que nous sommes en mouvement, il s'ensuit que c'est au toucher seul que nous devons la sensation de l'*étendue*. On objectera peut-être que nous recevons cette sensation par la vue, aussi bien que par le toucher; que l'œil embrasse un plus grand espace que la main n'en peut toucher, & qu'il mesure la distance de plusieurs objets que la main ne sauroit atteindre même avec ses instrumens. Tout cela est vrai, mais n'est vrai que de l'œil instruit par le toucher; car l'expérience a démontré qu'un aveugle de naissance, à qui la vue est rendue tout-à-coup, ne voit rien hors de lui, qu'il n'apperçoit aucune analogie entre les images qui se tracent dans le fond de ses yeux & les objets extérieurs qu'il connoissoit déjà par le toucher; qu'il ne peut apprétier leurs distances ni reconnoître leur situation, jusqu'à ce qu'il ait appris à voir, c'est-à-dire, à remarquer les rapports constans qui se trouvent entre les sensations de la vue & celles du toucher : par conséquent un homme qui n'auroit jamais exercé l'organe du toucher, ne pourroit apprendre à voir ni à juger des dimensions des objets extérieurs, de leurs formes, de leurs distances, en un mot de l'*étendue*; & quoiqu'on supposât en mouvement les images qui seroient tracées dans le fond de ses yeux, cependant comme il ne connoîtroit point le mouvement par sa propre expérience, ces mouvemens apparens ne lui donneroient qu'une simple idée de succession, comme feroit une suite des sons qui frapperoient successivement son oreille, ou d'odeurs qui affecteroient successivement son odorat; mais jamais ils ne pourroient suppléer à l'expérience du toucher, jamais ils ne pourroient, au défaut de cette expérience, faire naître la perception du mouvement réel, ni par conséquent celle de l'*étendue* sensible. Et comment des sens aussi différens que ceux de la vue & du toucher, pourroient-ils exciter en nous cette derniere perception? L'œil ne voit point les choses, il ne voit que la lumiere qui lui représente les apparences des choses par diverses combinaisons de rayons diversement colorés. Toutes ces apparences sont en nous, ou plutôt sont nous-mêmes, parce que l'organe de la vue est purement passif; & que ne réagissant point sur les objets, ils n'éprouve aucune sorte de résistance que nous puissions rapporter à des causes extérieures : au lieu que l'organe du toucher est un organe actif qui s'applique immédiatement à la matiere, sent les dimensions & la forme des corps, détermine leurs distances & leurs situations, réagit sur eux directement & sans le secours d'aucun milieu interposé, & nous fait éprouver une résistance étrangere, que nous sommes forcés d'attribuer à quelque chose qui n'est point nous; enfin c'est le seul sens par lequel nous puissions distinguer notre être de tous les autres êtres, nous assurer de la réalité des objets extérieurs, les éloigner ou les rapprocher suivant les loix de la nature, nous transporter nous-mêmes d'un lieu dans un autre, & par conséquent acquérir la vraie notion du mouvement & de l'*étendue*.

Le mouvement entre si essentiellement dans la notion de l'*étendue*, que par lui seul nous pourrions acquérir cette notion, quand même il n'existeroit aucun corps sensiblement étendu. Le dernier atome qui puisse être senti par l'organe du toucher, n'est point étendu sensiblement, puisque les parties étant nécessairement plus petites que le tout, celles de cet atome échapperoient nécessairement au sens du toucher par la supposition : cependant si l'organe du toucher étant mis en mouvement se trouve affecté successivement en plusieurs points par cet atome, nous pourrons nous former par cela seul la notion de l'*étendue*, parce que le mouvement de l'organe & la continuité des impressions successives dont il est affecté, semblent multiplier cet atome & lui donner de l'extension. Il est donc certain que les impressions continues & successives que font les corps sur les organes du toucher mis en mouvement, constituent

la vraie notion de l'*étendue*; & même ces idées de mouvement & d'*étendue* sont tellement liées entre elles & si dépendantes l'une de l'autre, qu'on ne peut concevoir nettement aucune *étendue* déterminée que par la vîtesse d'un mobile qui la parcourt dans un temps donné : & réciproquement que l'on ne peut avoir une idée précise de la vîtesse d'un mobile, que par l'*étendue* qu'il parcourt dans un temps donné : l'idée du temps entre donc aussi dans celle de l'*étendue*; & c'est par cette raison que dans les calculs physico-mathématiques, deux de ces trois choses, temps, vîtesse, *étendue*, peuvent toujours être combinées de telle façon qu'elles deviennent l'expression & la représentation de la troisieme (car je ne distingue pas ici l'*tendue* de l'espace absolu des Géometres, qui n'est autre chose que l'idée de l'*étendue* généralisée autant qu'elle peut l'être) : ces trois idées doivent être inséparables dans nos raisonnemens, comme elles le sont dans leur génération; & elles deviennent d'autant plus lumineuses, qu'on sait mieux les rapprocher. Celle de l'espace & du temps qui semblent, à certains égards, d'une nature entiérement opposée, ont plus de rapports entr'elles qu'on ne le croiroit au premier coup-d'œil. Nous concevons l'*étendue* abstraite ou l'espace, comme un tout immense, inaltérable, inactif, qui ne peut ni augmenter, ni diminuer, ni changer, & dont toutes les parties sont supposées co-exister à la fois dans une éternelle immobilité : au contraire toutes les parties du temps semblent s'anéantir & se reproduire sans cesse; nous nous représentons comme une chaîne infinie, dont il ne peut exister à la fois qu'un seul point indivisible, lequel se lie avec celui qui n'est déja plus, & celui qui n'est pas encore. Cependant, quoique les parties de l'*étendue* abstraite ou de l'espace soient supposées permanentes, on peut y concevoir de la succession, lorsqu'elles sont parcourues par un corps en mouvement; & quoique les parties du temps semblent fuir sans cesse & s'écouler sans interruption, l'espace parcouru par un corps en mouvement fixe, pour ainsi dire, la trace du temps, & donne une sorte de consistance à cette abstraction legere & fugitive. Le mouvement est donc le nœud qui lie les idées si différentes en apparence du temps & de l'espace, comme il est le seul moyen par lequel nous puissions acquérir ces deux idées, & le seul phénomene qui puisse donner quelque réalité à celle du temps.

On pourroit encore assigner un grand nombre d'autres rapports entre le temps & l'espace; mais il suffira de parcourir ceux qui peuvent jeter quelque lumiere sur la nature de l'*étendue*. L'espace & le temps sont le lien de toutes choses; l'un embrasse toutes les co-existences possibles; l'autre toutes les successions possibles. Le temps est supposé couler avec une vîtesse constante & uniforme, par cela même qu'on en fait l'unité de mesure de toute succession; car il est de l'essence de toute unité de mesure d'être uniforme : de même l'espace est supposé uniforme dans tous ses points, parce qu'il est avec le temps la mesure du mouvement; d'ailleurs cette uniformité du temps & de l'espace ne pourroit être altérée que par des existences réelles, que l'abstraction exclut formellement de ces deux idées. Par la même raison ces deux idées sont indéterminées, tant qu'elles sont considérées hors des êtres physiques, desquels seuls elles peuvent recevoir quelque détermination. L'une & l'autre considérées dans les choses, sont composées de parties qui ne sont point similaires avec leur tout, c'est-à-dire, que toutes les parties de l'*étendue* & de la durée sensible, ne sont point *étendue* & durée; car puisque l'idée de succession entre nécessairement dans l'idée de durée, cette partie de la durée qui répond à une perception simple, & dans laquelle nous ne concevons aucune succession, n'est point durée : & l'atome de matiere dans lequel nos sens ne peuvent distinguer de parties, n'est point sensiblement étendu. J'ai grand soin de distinguer l'*étendue* abstraite de l'*étendue* sensible, parce que ce sont en effet les acceptions très-différentes du même mot. La véritable *étendue* sensible, c'est l'*étende* palpable : elle consiste dans les sensations qu'excitent en nous les surfaces des corps parcourues par le toucher. L'*étendue* visible, si l'on veut absolument en admettre une, n'est point une sensation directe, mais une induction fondée

fondée sur la correspondance de nos sensations, & par laquelle nous jugeons de l'*étendue* palpable d'après certaines apparences présentes à nos yeux. Enfin l'*étendue* abstraite est l'idée des dimensions de la matiere, séparée par une abstraction métaphysique de toutes les qualités sensibles des corps, & par conséquent de toute idée de limites, puisque l'*étendue* ne peut être limitée en effet que par des qualités sensibles. Il seroit à souhaiter que chacune de ces diverses acceptions eût un terme propre pour l'exprimer: mais soit que l'on consente ou que l'on refuse de remédier à la confusion des signes, il est très-important d'éviter la confusion des idées; & pour l'éviter il faut, toutes les fois que l'on parle de l'*étendue*, commencer par déterminer le sens précis qu'on attache à ce mot. Par cette seule précaution une infinité de disputes qui partagent tous les jours le monde philosophe, se trouveroient décidées ou écartées. On demande si l'*étendue* est divisible à l'infini: mais veut-on parler du phénomene sensible, ou bien de l'idée abstraite de l'*étendue?* Il est évident que l'*étendue* physique, celle que nous connoissons par le sens, & qui semble appartenir de plus près à la matiere, n'est point indivisible à l'infini; puisqu'après un certain nombre de divisions, le phénomene de l'*étendue* s'évanouit, & tombe dans le néant relativement à nos organes. Est-ce seulement de l'idée abstraite de l'*étendue* qu'on entend parler? Alors comme il entre de l'arbitraire dans la formation de nos idées abstraites, je dis que de la définition de celle-ci doit être déduite la solution de la question sur l'infinie divisibilité. Si l'on veut que toute partie intelligible de l'*étendue* soit de l'*étendue*, la divisibilité à l'infini aura lieu; car comme les parties divisées intellectuellement peuvent être représentées par une suite infinie de nombres, elles n'auront pas plus de limites que ces nombres, & seront infinies dans le même sens, c'est-à-dire, que l'on ne pourra jamais assigner le dernier terme de la division. Une autre définition de l'*étendue* abstraite auroit conduit à une autre solution. La question sur l'infinité actuelle de l'*étendue* se résoudroit de la même maniere: elle dépend, à l'égard de l'*étendue* sensible, d'une mesure actuelle qu'il est impossible de prendre; & l'*étendue* abstraite n'est regardée comme infinie, que parce qu'étant séparée de tous les autres attributs de la matiere, elle n'a rien en elle-même, comme nous l'avons déja remarqué, qui puisse la limiter ni la déterminer. On demande encore si l'*étendue* constitue ou non l'essence de la matiere? Je réponds d'abord que le mot *essence* est équivoque, & qu'il faut en déterminer la signification avant de l'employer. Si la question proposée se réduit à celle-ci, l'*étendue* est-elle un attribut de la matiere, tel que l'on puisse en déduire par le raisonnement tous ses autres attributs? Il est clair dans ce sens que l'*étendue*, de quelque façon qu'on la prenne, ne constitue point l'essence de la matiere; puisqu'il n'est pas possible d'en déduire l'impénétrabilité, ni aucune des forces qui appartiennent à tous les corps connus. Si la question proposée revient à celle-ci: est-il possible de concevoir la matiere sans *étendue*? Je réponds que l'idée que nous nous faisons de la matiere est incomplete toutes les fois que nous omettons par ignorance ou par oubli quelqu'un de ses attributs; mais que l'*étendue* n'est pas plus essentielle à la matiere, que ses autres qualités: elles dépendent toutes, ainsi que l'*étendue*, de certaines conditions pour agir sur nous. Lorsque ces conditions ont lieu, elles agissent sur nous aussi nécessairement que l'*étendue*, & toutes, sans excepter l'*étendue*, ne different entr'elles que par les différentes impressions dont elles affectent nos organes. Je ne conçois donc pas dans quel sens de très-grands métaphysiciens ont cru & voulu faire croire que l'*étendue* étoit une qualité premiere qui résidoit dans les corps telle précisément, & sous la même forme qu'elle réside dans nos perceptions; & qu'elle étoit distinguée en cela des qualités secondaires, qui, selon eux, ne ressemblent en aucune maniere aux perceptions qu'elles excitent. Si ces métaphysiciens n'entendoient parler que de l'*étendue* sensible, pourquoi refusoient-ils le titre de qualités premieres à toutes les autres qualités sensibles? & s'ils ne parloient que de l'*étendue* abstraite, comment vouloient-ils transporter nos

idées dans la matiere, eux qui avoient une si grande répugnance à y reconnoître quelque chose de semblable à nos sensations? La cause d'une telle contradiction ne peut venir que de ce que le phenomene de l'*étendue* ayant un rapport immédiat au toucher, celui de tous nos sens qui semble nous faire mieux connoître la réalité des choses, & un rapport indirect à la vue, celui de tous nos sens qui est le plus occupé, le plus sensible, qui conserve le plus long-temps les impressions des objets, & qui fournit le plus à l'imagination, nous ne pouvons guere nous représenter la matiere sans cette qualité toujours présente à nos sens extérieurs & à notre sens intérieur; & de-là on l'a regardée comme une qualité premiere & principale, comme un attribut essentiel, ou plutôt comme l'essence même des corps, & l'on a fait dépendre l'unité de la nature de l'extension & de la continuité des parties de la matiere, au lieu d'en reconnoître le principe dans l'action que toutes ces parties exercent perpétuellement les unes sur les autres, qu'elles exercent même jusque sur nos organes, & qui constitue la véritable essence de la matiere relativement à nous.

Au reste comme il faut être de bone foi en toutes choses, j'avoue que les questions du genre de celles que je viens de traiter, ne sont pas à beaucoup près aussi utiles qu'elles sont épineuses; que les erreurs en pareille matiere intéressent médiocrement la société; & que l'avancement des sciences actives qui observent & découvrent les propriétés des êtres, qui combinent & multiplient leurs usages, nous importe beaucoup plus que l'avancement des sciences contemplatives, qui se bornent aux pures idées. Il est bon, il est même nécessaire de comparer les êtres, & de généraliser leurs rapports; mais il n'est pas moins nécessaire, pour employer avantageusement ces rapports généralisés, de ne jamais perdre de vue les objets réels auxquels ils se rapportent, & de bien marquer le terme où l'abstraction doit enfin s'arrêter. Je crois qu'on est fort près de ce terme toutes les fois qu'on est parvenu à des vérités identiques, vagues, éloignées des choses, qui conserveroient leur inutile certitude dans tout autre univers gouverné par des loix toutes différentes, & qui ne nous sont d'aucun secours pour augmenter notre puissance & notre bien-être dans ce monde où nous vivons. *Cet article est de M.* GUENAUT, *éditeur de la collection accadémique; ouvrage sur l'importance & l'utilité duquel il ne reste rien à ajouter, après le discours plein de vues saines & d'idées profondes que l'éditeur à mis à la tête des trois premiers volumes qui viennent de paroître.*

Sur l'*étendue* géométrique, & sur la maniere dont les géometres la considerent, *voyez l'art.* GÉOMETRIE, auquel cette discussion appartient immédiatement.

ETENDUE, (*Voix.*) La nature a donné à la voix humaine une *étendue* fixe de tons; mais elle en a varié le son à l'infini, comme les physionomies.

De la même maniere qu'elle s'est assujettie à certaines proportions constantes dans la formation de nos traits, elle s'est aussi attachée à nous donner un certain nombre de tons qui nous servissent à exprimer nos différentes sensations; car le chant est le premier langage de l'homme. *Voyez* CHANT.

Mais ce chant formé de sons qui tiennent de la nature l'expression du sentiment qui leur est propre, a plus ou moins de force, plus ou moins de douceur, &c. le volume de la voix qui le forme, est ou large ou étroit, lourd ou léger: l'impression qu'il fait sur notre oreille, a des degrés d'agrément; il étonne ou flate, il touche ou il égaye. *Voy.* SON. Or dans toutes ces différences il y a dans la voix bien organisée qui les produit, un nombre fixe de tons qui forment son *étendue*, comme dans tous les visages il y a un nombre constant de traits qui forme leur ensemble. Lorsque le chant est devenu un art, l'expérience a décomposé les voix différentes de l'homme, pour en établir la qualité & en apprécier la valeur. Nos Musiciens en France n'ont consulté que la nature, & voici la division qui leur sert de regle.

Dans les voix des femmes, le premier & le second *dessus*: ce dernier est aussi appellé *bas-dessus*. On donne le même nom & on divise de la même maniere les voix des enfans avant la mue. *Voyez* MUE.

Les voix d'homme sont tailles ou hautecontres, ou basse-tailles ou basses-contres. Nous regardons comme inutiles les concordans & les faussets.

Nous n'admettons donc en France dans la composition de notre musique vocale, que six sortes de voix, deux dans les femmes, & quatre dans les hommes. La connoissance de leur *étendue* est nécessaire aux compositeurs : on va l'expliquer par ordre.

Premier dessus chantant : clé de *sol* sur la seconde ligne, parcourt depuis l'*ut* au-dessous de la clé, jusqu'au *la* octave au-dessus de celui de la clé ; ce qui fait diatoniquement dix tons & demi.

Second dessus, ou *bas-dessus chantant :* clé d'*ut* sur la premiere ligne, donne le *sol* en bas au-dessous de la clé, & monte jusqu'au *fa* octave de celui de la clé ; ce qui fait diatoniquement onze tons.

Cette espece de voix est très-rare ; on en donne mal-à-propos le nom à des organes plus volumineux & moins étendus que les premieres dessus ordinaires, parce qu'on ne sait quel nom leur donner.

Je dois au surplus avertir que je parle ici, 1°. des voix en général : il y en a de plus *étendues ;* mais c'est le très-petit nombre, & les observations dans les arts ne doivent s'arrêter que sur les points généraux : les regles ont des vues universelles, les cas particuliers ne forment que des exceptions sans conséquence. 2°. Qu'en fixant diatoniquement l'*étendue* ordinaire des voix, on les suppose au ton de l'opéra, par exemple. Il n'y en a point qui, en prenant le ton qui lui est le plus favorable, ne parcoure sans peine à-peu-près deux octaves. Mais elles se trouvent resserrées ou dans le haut ou dans le bas, lorsqu'elles sont obligées de s'assujettir au ton général établi ; & c'est de ce ton général qu'il est nécessaire de partir pour se former des idées exactes des objets qu'on veut faire connoitre.

La *haute-contre :* clé d'*ut* sur la troisieme ligne. Son *étendue* doit être depuis l'*ut* au-dessous de la clé, jusqu'à l'*ut* au-dessus, ce qui fait deux octaves pleines, ou douze tons. *Voyez* HAUTE-CONTRE.

Taille : clé d'*ut* sur la quatrieme ligne. Elle doit donner l'*ut* au-dessous de la clé, & le *la* au-dessus ; ce qui fait diatoniquement dix tons & demi.

Cette espece de voix est la plus ordinaire à l'homme ; on s'en sert peu cependant pour nos théâtres & pour notre musique latine. On croit en avoir apperçu la cause, 1°. dans son *étendue*, moindre que celle de la haute-contre & de la bassetaille : 2°. dans l'espece de ressemblance qu'elle a avec elles. La taille ne forme point le contraste que les sons de la basse-taille & de la haute-contre ont naturellement entr'eux ; ce qui donne au chant une variété nécessaire.

Basse-taille : clé de *fa* sur la quatrieme ligne, donne le *sol* au-dessous de la clé, & le *fa* ※ au-dessus : diatoniquement onze tons & demi. *Voyez* BASSE-TAILLE.

Basse-contre : même clé & même portée en-bas que la basse-taille, mais ne donne que le *mi* en haut. Le volume plus large, s'il est permis de se servir de cette expression, en fait une seconde différence. On fait usage de ces voix dans les chœurs ; elles remplissent & soutiennent l'harmonie : on en a trop peu à l'opéra, l'effet y gagneroit. *Voyez* INSTRUMENT.

On a déjà dit que le concordant & le fausset étoient regardés comme des voix bâtardes & inutiles. Le premier est une sorte de taille qui chante sur la même clé, & qui ne va que depuis l'*ut* au-dessous de la clé, jusqu'au *fa* au-dessus : huit tons & demi diatoniquement.

On voit par le seul exposé, combien on a abusé de nos jours de l'ignorance de la multitude à l'égard d'une voix très-précieuse que nous avons perdue. On veut parler ici de celle du sieur Lepage, qu'on disoit tout haut n'être qu'un *concordant*, & qui étoit en effet la plus legere, la mieux timbrée & la moins lourde basse-taille que la nature eût encore offerte en France à l'art de nos Musiciens. Ce chanteur parcouroit d'une voix égale & aisée, plus de tons que n'en avoient encore parcouru nos voix de ce genre les plus vantées. Il avoit de plus une grande facilité pour les traits de chant, qui seuls peuvent l'embellir & le rendre agréable. On lui refusoit l'expression, l'action théatrale, les graces de la déclamation : peut être en effet n'é-

toit-il que médiocre dans ces parties; mais quelle voix! & il faut premiérement chanter, & avoir dequoi chanter à l'opéra.

Le fausset est une voix de dessus factice; elle parcourt avec un son aigre les mêmes intervalles que les voix de dessus. Il y a des chanteurs qui se le donnent, en conservant la voix qu'ils avoient avant la mue. *V.* MUE. D'autres l'ajoutent à leur voix naturelle, & c'est une misérable imitation de ce que l'art a la cruauté de pratiquer en Italie.

C'est-là qu'un ancien usage a prévalu sur l'humanité; une opération barbare y produit des voix de dessus, qu'on croit fort supérieures aux voix que la nature a voulu faire; & de ce premier écart on a passé bientôt à un abus dont les inconvéniens surpassent de beaucoup les avantages qu'on en retire.

On a vu plus haut quelle est l'*étendue* déterminée par la nature des voix de dessus. Les musiciens d'Italie ont trouvé cette *étendue* trop resserrée; ils ont travaillé dès l'enfance les voix des *castrati*, & à force d'art ils ont cru en écarter les bornes, parce qu'ils ont enté deux voix factices & tout à fait étrangeres, sur la voix donnée. Mais ces trois voix de qualités inégales, laissent toujours sentir une dissemblance qui montre l'art à découvert, & qui par conséquent dépare toujours la nature.

L'*étendue* factice des voix procurée par l'art, ne pouvoit pas manquer d'exciter l'ambition des femmes, qui se destinant au chant, n'avoient cependant qu'une voix naturelle. Dès qu'un dessus artificiel fournissoit (n'importe comment) plusieurs tons dans le haut & dans le bas, qui excédoient l'*étendue* d'un dessus naturel, il s'ensuivoit que celui-ci paroissoit lui être inférieur, & devenoit en effet moins utile. Les compositeurs resserrés dans les bornes de dix tons & demi, prescrites par la nature, se trouvoient bien plus à leur aise avec des voix factices, qui leur donnoient la liberté de se jouer d'une plus grande quantité d'intervalles, & qui rendoient par conséquent leurs compositions beaucoup plus extraordinaires & infiniment moins difficiles. Les voix de femme, si bien faites pour porter l'émotion jusqu'au fond de nos cœurs, n'étoient plus dans leur état naturel qu'un obstacle aux écarts des musiciens; & ils les auroient abandonnées à perpétuité pour se servir des *castrati* (qu'on a d'ailleurs employés de tous les temps en femmes sur les théâtres d'Italie), si elles n'avoient eu l'adresse & le courage de gâter leurs voix pour s'accommoder aux circonstances.

Ainsi à force d'art, de travail & de constance, elles ont calqué sur leurs voix plusieurs tons hauts & bas au-dessus & au-dessous du diapason naturel. L'art est tel dans les grands talens, qu'il enchante les Italiens habitués à ces sortes d'écarts, & qu'il surprend & flate même les bonnes oreilles françoises. Avec cet artifice les femmes se sont soutenues au théâtre, dont elles auroient été bannies, & elles y disputent de talent & de succès avec ces especes bisarres que l'inhumanité leur a donné pour rivales. *Voyez* CHANTEUR, CHANTRE.

A la suite de ces détails, qu'il soit permis de faire deux réflexions. La premiere est suggérée par les principes de l'art. Il n'est & ne doit être qu'une agréable imitation de la nature; ainsi le chant réduit en regles, soumis à des loix, ne peut être qu'un embellissement du son de la voix humaine; & ce son de la voix n'est & ne doit être que l'expression du sentiment, de la passion, du mouvement de l'ame, que l'art a intention d'imiter: or il n'est point de situation de l'ame que l'organe, tel que la nature l'a donné, ne puisse rendre.

Puisque le son de la voix (ainsi qu'on l'a dit plus haut, & qu'on le prouve à l'*article* CHANT) est le premier langage de l'homme, les différens tons qui composent l'*étendue* naturelle de sa voix, sont donc relatifs aux différentes expressions qu'il peut avoir à rendre, & suffisans pour les rendre toutes. Les tons divers que l'art ajoute à ces premiers tons donnés, sont donc, 1°. superflus; 2°. il faut encore qu'ils soient tout-à-fait sans expression, puisqu'ils sont inconnus, étrangers, inutiles à la nature. Ils ne sont donc qu'un abus de l'art, & tels que le seroient dans la peinture, des couleurs factices, que les diverses modifications de

la lumiere naturelle ne sauroient jamais produire.

La seconde réflexion est un cri de douleur & de pitié sur les égaremens & les préjugés qui subjuguent quelquefois des nations entieres, & qui blessent leur sensibilité au point de leur laisser voir de sang-froid les usages les plus barbares. L'humanité, la raison, la religion, sont également outragées par les voix factices, qu'on fait payer si cher aux malheureux à qui on les donne. C'est sur les noirs autels de l'avarice que des peres cruels immolent eux-mêmes leurs fils, leur postérité, & peut-être des citoyens qu'on auroit vu quelque jour la gloire & l'appui de leur patrie.

Qu'on ne croie pas, au reste, qu'une aussi odieuse cruauté produise infailliblement le fruit qu'on en espere; de deux mille victimes sacrifiées au luxe & aux bisarreries de l'art, à peine trouve-t-on trois sujets qui réunissent le talent & l'organe: tous les autres, créatures oisives & languissantes, ne sont plus que le rebut des deux sexes; des membres paralytiques de la société; un fardeau inutile & flétrissant de la terre qui les a produits, qui les nourrit, & qui les porte. *V.* ÉGALITÉ, SON, VOIX, MAITRE A CHANTER. (*B*)

ÉTENDUE, (*Musiq.*) différence de deux sons donnés qui en ont d'intermédiaires, ou somme de tous les intervalles compris entre les deux extrêmes. Ainsi la plus grande *étendue* possible ou celle qui comprend toutes les autres, est celle du plus grave au plus aigu de tous les sons sensibles ou appréciables. Selon les expériences de M. Euler, toute cette *étendue* forme un intervalle d'environ huit octaves, entre un son qui fait trente vibrations par seconde, & un autre qui en fait 7552 dans le même temps.

Il n'y a point d'*étendue* en musique entre les deux termes de laquelle on ne puisse insérer une infinité de sons intermédiaires qui le partagent en une infinité d'intervalles, d'où il suit que l'*étendue* sonore ou musicale est divisible à l'infini, comme celles du temps & du lieu. *Voyez* INTERVALLE. (*S*)

* ÉTENTAS, ÉTATES, PALIS, CIBAUDIERE, *termes synonymes de pêche*; sortes de rets ou filets. Les rets de hauts-parcs, dans le ressort de l'amirauté du bourg d'Ault, qui sont les *étentes*, *étates* ou *palis* pour la pêche du poisson passager, sont conformes au calibre prescrit par l'ordonnance de 1681. Les pieces qui ont vingt, trente, quarante, cinquante brasses, ont une brasse ou une brasse & demie de chûte; ces filets sont pour lors montés sur une haute perche, bout-à-terre, bout-à-la-mer. On les tend encore en demi-cercle.

Les pêcheurs qui sont voisins de l'embouchure de la riviere de Brest, où les truites & les saumons entrent volontiers, en font aussi la pêche avec ces filets: ils sont pour lors tendus de la même maniere que les rets traversiers de la côte de Basse-Normandie. Les pêcheurs plantent leurs petites perches ou piochons en droite ligne, bout-à-terre, bout-à-la-mer, ainsi que dans les hauts-parcs; mais ils forment à l'extrémité un rond où ces poissons s'arrêtent. Cette sorte de pêcherie peut alors être regardée comme une espece de parc de perches & de filets, n'y ayant aucunes claies ni pierres par le pied pour le garnir.

ÉTERNALS, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) hérétiques des premiers siecles. Ils croyoient qu'après la résurrection le monde dureroit éternellement tel qu'il est, & que ce grand événement n'apporteroit aucun changement dans les choses naturelles.

ÉTERNELLE, s. f. (*Hist. nat. Botan.*) *elichrysum*. Cette plante est ainsi nommée, parce que sa fleur, quoique coupée de dessus le pié, se conserve sans changer de couleur. C'est un petit bouton jaune-pâle ou rougeâtre, dont la tige & les feuilles sont d'un verd blanchâtre; elle vient de graine ou de bouture, & ne demande qu'une culture ordinaire. (*K*)

ÉTERNITÉ, (*Métaphys.*) durée infinie & incommensurable.

On envisage l'*éternité* ou la durée infinie, comme une ligne qui n'a ni commencement ni fin. Dans les spéculations sur l'espace infini, nous regardons le lieu où nous existons, comme un centre à l'égard de toute l'étendue qui nous environne; dans les spéculations sur l'*éternité*, nous regardons le temps qui nous est présent, comme le milieu qui divise toute la ligne en deux

parties égales : de-là vient que divers auteurs spirituels comparent le temps présent à une isthme qui s'éleve au milieu d'un vaste océan qui n'a point de bornes, & qui l'enveloppe de deux côtés.

La philosophie scholastique partage l'*éternité* en deux, celle qui est passée, & celle qui est à venir ; mais tous les termes scientifiques de l'école n'apprennent rien sur cette matiere. La nature de l'*éternité* est inconcevable à l'esprit humain : la raison nous démontre que l'*éternité* passée a été, mais elle ne sauroit s'en former aucune idée qui ne soit remplie de contradictions. Il nous est impossible d'avoir aucune autre notion d'une durée qui a passé, si ce n'est qu'elle a été toute présente une fois ; mais tout ce qui a été une fois présent, est à une certaine distance de nous ; & tout ce qui est à une certaine distance de nous, quelqu'éloigné qu'il soit, ne peut jamais être l'*éternité*.

La notion même d'une durée qui a passé, emporte qu'elle a été présente une fois, puisque l'idée de celle-ci renferme actuellement l'idée de l'autre. C'est donc là un mystere impénétrable à l'esprit humain. Nous sommes assurés qu'il y a eu une *éternité* ; mais nous nous contredisons nous-mêmes, dès que nous voulons nous en former quelque idée.

Nos difficultés sur ce point, viennent de ce que nous ne saurions avoir d'autres idées d'aucune sorte de durée, que celle par laquelle nous existons nous-mêmes avec tous les êtres créés ; je veux dire une durée successive, formée du passé, du présent, & de l'avenir. Nous sommes persuadés qu'il doit y avoir quelque chose qui existe de toute *éternité*, & cependant il nous est impossible de concevoir, suivant l'idée que nous avons de l'existence, qu'aucune chose qui existe puisse être de toute *éternité*. Mais puisque les lumieres de la raison nous dictent & nous découvrent qu'il y a quelque chose qui existe *nécessairement* de toute *éternité*, cela doit nous suffire, quoique nous ne le concevions pas.

Or, 1°. il est certain qu'aucun être n'a pû se former lui-même, puisqu'il faudroit alors qu'il eût agi avant qu'il existât, ce qui implique contradiction.

2°. Il s'ensuit de-là qu'il doit y avoir eu quelque être de toute *éternité*.

3°. Tout ce qui existe à la maniere des êtres finis, ou suivant les notions que nous avons de l'existence, ne sauroit avoir été de toute *éternité*.

4°. Il faut donc que cet être éternel soit le grand auteur de la nature, l'*ancien des jours*, qui se trouvant à une distance infinie de tous les êtres créés, à l'égard de ses perfections, existe d'une toute autre maniere qu'eux, & dont ils ne sauroient avoir aucune idée. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

On demande si l'*éternité* est successive ; c'est-à-dire, si elle est composée de parties qui coulent les unes après les autres ; ou bien si c'est une durée simple qui exclut essentiellement le passé & l'avenir. Les scotistes soutiennent le premier sentiment ; les thomistes se sont déclarés pour le second. Chacun de ces deux partis est plus fort en objections qu'en solutions. Tous les chrétiens, disent les scotistes, demeurent d'accord qu'il n'y a que Dieu qui ait toujours existé ; que les créatures n'ont pas toujours co-existé avec lui ; que par conséquent il existoit *avant* qu'elles existassent. Il y avoit donc un *avant* lorsque Dieu existoit seul ; il n'est donc pas vrai que la durée de Dieu soit un point indivisible : le temps a donc précédé l'existence des créatures. Par ces conséquences ils croient faire tomber en contradiction leurs adversaires : car si la durée de Dieu est indivisible, sans passé ni avenir, il faut que le temps & les créatures aient commencé ensemble ; & si cela est, comment peut-on dire que Dieu existoit avant l'existence des créatures ?

On ne prend pas garde, continuent les scotistes, qu'en faisant l'*éternité* un instant indivisible, on affoiblit l'hypothese du commencement des créatures. Comment prouvez-vous que le monde n'a pas toujours existé ? n'est-ce pas par la raison qu'il y avoit une nature infinie qui existoit pendant qu'il n'existoit pas ? Mais la durée de cette nature peut-elle mettre des bornes à celle du monde ? peut-elle empêcher que la durée du monde ne s'étende au-delà de tous les commencemens particuliers que vous lui voudriez marquer ? Il s'en faut un point

de durée indivisible, me direz-vous, que les créatures ne soient sans commencement; car, selon vous, elles n'ont été précédées que de la durée de Dieu, qui est un instant indivisible. Elles n'ont donc pas commencé, vous répondra-t-on; car s'il ne s'en falloit qu'un point (je parle d'un point mathématique) qu'un bâton n'eût quatre piés, il il auroit certainement toute l'étendue de quatre piés. Voilà une instance que l'on peut fonder sur la définition de Boëce, qui dit que l'éternité *est interminabilis vitæ tota simul & perfecta possessio*; car si l'on ne peut concevoir que tous les membres d'un homme demeurent distincts l'un de l'autre sous l'étendue d'un point mathématique, comment concevra-t-on qu'une durée qui n'a ni commencement ni fin, & qui co-existe avec la durée successive de toutes les créatures, s'est renfermée dans un instant indivisible?

Cette hypothese fournit une autre difficulté en faveur de ceux qui soutiennent que les créatures n'ont point eu de commencement. Si le décret de la création n'enferme pas un moment particulier, il n'a jamais existé sans la créature; car on doit concevoir ce décret sous cette phrase : *je veux que le monde soit*. Il est visible qu'en vertu d'un tel décret le monde a dû exister en même temps que cet acte de la volonté de Dieu. Or puisque cet acte n'a point de commencement, le monde n'en a point aussi. Disons donc que le décret fut conçu en cette maniere : *je veux que le monde existe en un tel moment*. Mais comment pourrons-nous dire cela, si la durée de Dieu est un point indivisible? Peut-on choisir ce moment-là ou celui-ci plutôt que tout autre, dans une telle durée? Il semble donc que si la durée n'est point successive, le monde n'ait pu avoir de commencement.

Ce sont-là les principales raisons dont les scotistes fortifient leur opinion. Voici celles sur lesquelles les thomistes appuient la leur. 1°. Dans toute succession de durée, disent-ils, on peut compter par mois, années, siecles, *&c.* Si l'*éternité* est successive, elle renferme donc une infinité de siecles : or une succession infinie de siecles ne peut jamais être épuisée ni écoulée; c'est-à-dire, qu'on n'en peut jamais voir la fin, parce qu'étant épuisée, elle ne sera plus infinie. D'où l'on conclut que s'il y avoit une *éternité* successive, ou une succession infinie de siecles jusqu'à ce jour, il seroit impossible qu'on fût parvenu jusqu'aujourd'hui, puisque cela n'a pu se faire sans franchir une distance infinie; & qu'une distance infinie ne peut être franchie, parce qu'elle seroit infinie & ne le seroit pas.

2°. L'*éternité* est une perfection essentielle à Dieu; or une perfection essentielle à Dieu peut-elle être successive? Dieu ne doit-il pas toujours la posséder toute entiere? D'ailleurs, si une perfection essentielle à Dieu pouvoit être excessive, ou ce seroit chaque partie en particulier qui seroit cette perfection, ou ce seroit la liaison de toutes ces parties successives : or on ne peut soutenir ni l'une ni l'autre de ces deux opinions. Dira-t-on que chaque partie en particulier est cette perfection essentielle? Non sans doute, parce que chaque partie en particulier étant tantôt présente, tantôt passée, tantôt future, il faudroit dire qu'une perfection essentielle peut éprouver les mêmes changemens. Dira-t-on que cette perfection essentielle consiste dans la liaison de toutes ces parties successives? Il faut donc accorder en même temps que Dieu, pendant toute l'*éternité*, est destitué d'une perfection qui lui est essentielle, parce qu'il ne possede jamais en même temps la liaison de toutes ces parties. *Voy.* TEMPS. *Article de M. FORMEY.*

Nous rapportons ces objections des thomistes & des scotistes, 1°. parce qu'elles appartiennent à l'histoire de la philosophie, qui est l'objet de notre ouvrage : 2°. parce qu'elles servent à montrer dans quel labyrinthe on se jette, quand on veut raisonner sur ce qu'on ne conçoit pas.

* ÉTERNITÉ, s. f. (*Mytholog.*) divinité des Romains, qui n'a jamais eu de temples ni d'autels. On la représentoit sous la figure d'une femme qui tient le soleil d'une main & la lune de l'autre. Elle avoit encore pour symbole le phénix, le globe, & l'éléphant.

ÉTERNUMENT, s. m. (*Médecine.*) C'est une des fonctions secondaires des organes de la respiration, qui consiste dans une forte expiration excitée par un mou-

vement convulsif, qui détermine l'air expiré à passer principalement par les narines, pour en emporter la cause de l'irritation, qui a mis en jeu les puissances qui servent à la respiration. Le méchanisme de l'*éternument* peut être plus particuliérement exposé de la maniere qui suit.

Immédiatement avant que d'éternuer, on sent une sorte de chatouillement léger sous l'os cribleux, qui distribue les nerfs olfactifs aux narines : il s'excite ensuite une espece de mouvement convulsif des muscles qui servent à l'inspiration, qui dilatent le thorax beaucoup plus qu'à l'ordinaire ; ensorte que l'air entre dans les poumons en plus grande quantité : il y est retenu le plus long-temps qu'il se puisse, par l'action continuée des muscles inspirateurs. L'on paroît dans cet état hésiter & suspendre l'expiration qui doit nécessairement suivre; l'air retenu dans les poumons par la glotte, qui est fermée dans ce temps-là, se raréfie beaucoup plus que de coutume, à proportion de ce qu'il séjourne davantage dans la poitrine : il dilate par conséquent très-fortement les parties qui le renferment, il les applique contre les parois du thorax ; on sent une sorte de prurit au creux de l'estomac, vers le diaphragme. Cependant les cartillages des côtes, qui sont pliés & retenus dans une situation plus forcée qu'à l'ordinaire, tendent avec un effort proportionné à leur ressort trop bandé, à se remettre dans leur état naturel. En même temps, & par une sorte de convulsion, les muscles expirateurs se contractent très-fortement, & prévalent, par leur action prompte & subite, sur les organes expirateurs, & chassent l'air des poumons avec une grande impétuosité, qui force la glotte à s'ouvrir ; frappe ses bords & toutes les parties par où il passe : d'où se forme un bruit éclatant, souvent accompagné d'une espece de cri. Les muscles qui servent à relever la racine de la langue, entrent aussi en contraction ; ce qui ferme presque le passage par la bouche, & détermine l'air à se porter presque tout vers la cavité des narines, où il se heurte fortement contre les membranes qui les tapissent, & entraîne avec lui toutes les matieres mobiles qui sont attachées à leur surface. Tous ces effets sont causés par une irritation violente des nerfs qui se distribuent à ces membranes (*V.* NEZ, NARINES, MEMBRANE PITUITAIRE); laquelle irritation se transmettant à la commune origine des nerfs, excite une convulsion générale dans tous ceux qui se distribuent aux muscles de la poitrine, du dos & de la tête, de même qu'il arrive un spasme universel en conséquence de la piqûre, de la blessure de tout autre nerf ou tendon, dans quelque partie du corps que ce soit.

Il n'est par conséquent pas nécessaire, pour expliquer le méchanisme de l'*éternument*, d'avoir recours à la communication particuliere des nerfs, qui n'est pas bien prouvée, entre ceux de la membrane pituitaire & ceux de la poitrine ; car ce ne sont pas les seuls organes de la respiration qui sont mis en jeu dans l'*éternument*, mais encore les muscles du cou & de la tête. Les postérieurs la tirent en arriere, & la retiennent dans cette situation pendant la grande inspiration qui précede l'*éternument* proprement dit ; & ensuite les antérieurs agissant à leur tour avec une grande promptitude, ramenent la tête, & la fléchissent en avant.

Tels sont les mouvemens combinés qui constituent l'*éternument*. Comme la toux sert à nettoyer les voies de l'air dans les poumons (*voyez* TOUX), de même l'*éternument* est produit pour nettoyer les narines.

L'irritation de la membrane pituitaire, causée par les humeurs dont elle est enduite, devenues acres, ou par toute autre matiere de même nature (*voy.* STERNUTATOIRE), portée & appliquée sur les nerfs qui s'y distribuent, forcent la nature à employer tous les moyens possibles pour faire cesser cette irritation ; ce qu'elle fait par le moyen de l'air qu'elle pousse avec impétuosité contre ces matieres irritantes, & qu'elle fait servir comme de balai pour les enlever & les chasser hors des narines. C'est pourquoi on éternue ordinairement le matin après le réveil, & sur-tout en s'exposant au grand jour, à cause de la mucosité qui s'est ramassée pendant la nuit, & qui est devenue acre, irritante. L'*éternument*

nument qu'elle excite, sert à l'enlever & à découvrir les nerfs olfactifs pour qu'ils soient plus sensibles à l'action des corps odoriférans.

L'*éternument* produit encore plusieurs autres bons effets, en tant que les secousses qui en résultent, se communiquent à toutes les parties du corps, & particuliérement au cerveau. Hippocrate faisoit exciter l'*éternument* pour faire sortir l'arriere-faix. *Aphor. xlvj, sect.* 11. L'*éternument* qui se fait deux ou trois fois après le sommeil, rend le corps agile, dispos, & ranime les fonctions de l'ame; mais s'il est répété un plus grand nombre de fois de suite, il affoiblit considérablement, à cause de la convulsion des nerfs; & il fait naître une douleur dans le centre nerveux du diaphragme, par le trop grand tiraillement qu'il y excite. Il peut produire bien d'autres mauvais effets, dont il est fait mention en parlant des remedes & autres choses propres à faire éternuer. *Voyez* STERNUTATOIRE & ERRHINS.

L'*éternument* est aussi produit, mais rarement, par d'autres causes que cette irritation des narines. Hoadly, *of the respiration, p. 96*, fait mention d'un *éternument* habituel, causé par un vice de l'abdomen, & peut-être aussi du diaphragme, puisque la respiration ne se faisoit que par le moyen des côtes. Hildanus, *cent. I, obs. xxjv*, fait mention d'un homme qui éternuoit à volonté, & qui faisoit cent *éternumens* de suite; exemple bien singulier, & peut-être unique. On a vu des femmes hystériques faire des *éternumens* énormes, & pendant plusieurs jours par intervalles. Le pere Strada a fait un traité de l'*éternument*, dans lequel il donne la raison de l'usage établi de saluer ceux qui éternuent. C'est, selon lui, une coutume des païens, qui étoit cependant reçue chez les juifs comme chez les Romains. *Voyez l'ouvrage cité & l'article suivant.*

L'*éternument* excessif est une affection convulsive trop long-temps continuée, ou trop violente. L'indication qui se présente, est d'emporter la cause de l'irritation qui produit la convulsion; il faut conséquemment employer des remedes adoucissans & mucilagineux, qui émoussent l'âcreté des matieres attachées à la membrane pituitaire, & qui relâchent les nerfs trop tendus & trop sensibles. On conseille pour cet effet le lait chaud, l'huile d'amandes douces, attirés par le nez. On prétend aussi que l'on peut arrêter l'*éternument*, en comprimant fortement avec le doigt le grand angle de l'œil; sans doute parce qu'on engourdit par-là une branche du nerf de la cinquieme paire, qui entre dans l'orbite avant que de se répandre dans le tissu de la membrane pituitaire. Lorsque l'*éternument* dépend d'une fluxion considérable d'humeurs âcres sur les narines, on doit travailler à les détourner du siege qu'elles occupent, & où elles produisent un symptome si fatiguant, par le moyen des purgatifs hydragogues; & dans le cas où l'*éternument* dépend de quelqu'autre maladie, il faut s'appliquer à en emporter la cause par les remedes qui lui sont appropriés pour que l'effet cesse. *Cet article* est tiré en partie du *commentaire & des notes sur les institut. de* Boerhaave, *par M.* Haller. (*d*)

ETERNUMENT, (*Littér.*) L'ancienneté & l'étendue de la coutume de faire des souhaits en faveur de ceux qui éternuent, a engagé les littérateurs à rechercher curieusement, d'après l'exemple d'Aristote, si cet usage qui tiroit son origine de la religion, de la superstition, des raisons de morale ou de physique. *Voyez là-dessus*, pour couper court, *les écrits de* Strada, *de* Scoockius, & *le mémoire de M.* Morin, *qui est dans l'histoire de l'académie des Inscriptions.*

Mais toutes les recherches qu'on a faites à ce sujet, ne laissent à desirer que la vérité ou la vraisemblance. Il faudroit être aujourd'hui bien habile pour deviner si dans les commencemens l'on a regardé les *éternumens* comme dangereux, ou comme amis de la nature; chaque peuple a pu s'en former des idées différentes, puisque les anciens médecins même ont été partagés: cependant aucun d'eux n'a adopté le systême de Clément d'Alexandrie, qui ne considéroit les sternutations que comme une marque d'intempérance & de mollesse: c'est un systême à lui tout seul.

Laissant donc à part la cause inconnue qui a pu porter les divers peuples à saluer un

mouvement convulsif de la respiration, qui n'a rien de plus singulier que la toux ou le hoquet, il suffira de remarquer que les Grecs & les Romains, qui ont donné comme les autres dans cet usage, avoient la même formule de compliment à cette occasion; car le ζῆθι des uns, *vivez*, & le *salve* des autres, *portez-vous bien*, sont absolument synonymes.

Les Romains faisoient de ce compliment, du temps de Pline le naturaliste, un des devoirs de la vie civile; c'est lui qui nous l'apprend. Chacun, dit-il, salue quand quelqu'un éternue, *sternutamentis salutamur*; & il ajoute, comme une chose singuliere, que l'empereur Tibere exigeoit cette marque d'attention & de respect de tous ceux de sa suite, même en voyage & dans sa litiere: ce qui semble supposer que la vie libre de la campagne ou les embarras du voyage, les dispensoient ordinairement de certaines formalités attachées à la vie citadine.

Dans Pétrone, Giton qui s'etoit caché sous un lit, s'étant découvert par un *éternument*, Eumolpus lui adresse aussi-tôt son compliment, *salvere Gitona jubet*. Et dans Apulée semblable contre-temps étant arrivé plusieurs fois au galant d'une femme, qui avoit été obligé de se retirer dans la garde-robe, le mari, dans sa simplicité, supposant que c'étoit sa femme, *solito sermone salutem ei precatus est*, fit des vœux pour sa santé, suivant l'usage.

La superstition qui se glisse par-tout, ne manqua pas de s'introduire dans ce phénomene naturel, & d'y trouver de grands mysteres. C'étoit chez les Egyptiens, chez les Grecs, chez les Romains, une espece de divinité familiere, un oracle ambulant, qui dans leur prévention les avertissoit en plusieurs rencontres du parti qu'ils devoient prendre, du bien ou du mal qui devoit leur arriver. Les auteurs sont remplis de faits qui justifient clairement la vaine crédulité des peuples à cet égard.

Mais l'*éternument* passoit pour être particuliérement décisif dans le commerce des amans. Nous lisons dans Aristénete (*epist. v. lib. II.*) que Parthénis, jeune folle entêtée de l'objet de sa passion, se détermine enfin à expliquer ses sentimens par écrit à son cher Sarpédon: elle *éternue* dans l'endroit de sa lettre le plus vif & le plus tendre; c'en est assez pour elle; cet incident lui tient lieu de réponse, & lui fait juger qu'au même instant son cher amant répondoit à ses vœux, comme si cette opération de la nature, en concours avec l'idée des desirs, étoit une marque certaine de l'union que la sympathie établit entre les cœurs. Par la même raison les poëtes grecs & latins disoient des jolies personnes, que *les amours avoient éternué à leur naissance*.

Après cela l'on comprend bien qu'on avoit des observations qui distinguoient les bons *éternumens* d'avec les mauvais. Quand la lune étoit dans les signes du taureau, du lion, de la balance, du capricorne, ou des poissons, l'*éternument* passoit pour être un bon augure, dans les autres constellations, pour un mauvais présage. Le matin, depuis minuit jusqu'à midi, fâcheux pronostic; favorable au contraire depuis midi jusqu'à minuit: pernicieux en sortant du lit ou de la table; il falloit s'y remettre, & tâcher ou de dormir, ou de boire, ou de manger quelque chose, pour rompre les loix du mauvais quart d'heure.

On tiroit aussi de semblables inductions des *éternumens* simples ou redoublés, de ceux qui se faisoient à droite ou à gauche, au commencement ou au milieu de l'ouvrage, & de plusieurs autres circonstances qui exerçoient la crédulité populaire, & dont les gens sensés se moquoient, comme on le peut voir dans Cicéron, dans Séneque, & dans les pieces des auteurs comiques.

Enfin tous les présages tirés des *éternumens* ont fini, même parmi le peuple; mais on a conservé religieusement jusqu'à ce jour, dans les cours des princes, ainsi que dans les maisons des particuliers, quelque marque d'attention & de respect pour les supérieurs qui viennent à *éternuer*. C'est un de ces devoirs de civilité de l'éducation, qu'on remplit machinalement sans y penser, par habitude, par un salut qui ne coûte rien, & qui ne signifie rien, comme tant d'autres puérilités dont les hommes sont & dont ils seront toujours esclaves. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ÉTERSILLON, ÉTRESILLON ou

ARC-BOUTANT, f. m. (*Art. milit.*) Ce font, dans l'artillerie, les pieces de bois que l'on met entre des ais ou dosses, à peu près parallelement au niveau du terrain, pour empêcher l'éboulement des terres dans les galeries de mines. *Voyez* MINE. (Q)

ETÉSIENS, (VENTS) *Hydrogr. & Hist. anc.*) Les anciens donnoient le nom d'*étésiens*, du terme grec ἐτήσιος, qui signifie *anniversaire*, à des vents dont le souffle se faisoit sentir réguliérement chaque année, & rafraîchissoit l'air pendant six ou sept semaines, depuis le solstice d'été jusques dans la canicule. Le regne des *vents étésiens* étoit annoncé par ceux que l'on nommoit *prodromes* ou *précurseurs*, durant quelques jours.

Ces vents mettant de la température dans l'air pendant la saison des chaleurs, la plus commune opinion veut qu'ils soufflent de la bande du nord; & c'est ainsi que le vent de nord étant le traversier des bouches du Nil, dont le cours en général est du midi au septentrion, les anciens attribuoient aux *vents étésiens*, pendant juin & juillet, le refoulement des eaux du fleuve, qui pouvoit contribuer à son débordement régulier dans la même saison. Le rhumb de ce vent n'est pas néanmoins tellement fixé à cette région du monde, qu'il ne participe de plusieurs autres; & le nom d'*étésiens* est appliqué à des vents venans du couchant comme du septentrion. C'est par cette raison que dans plusieurs auteurs anciens, les *étésiens* sont déclarés favorables sur la Méditerranée, à ceux qui font route d'occident en orient; & accusés d'être contraires pour la route opposée. C'est ainsi qu'on peut entendre les *vents étésiens* dans quelques endroits de Cicéron & de Tacite. Aristote ou l'auteur grec, quel qu'il soit, du traité intitulé *le Monde*, dit formellement que les *étésiens* tiennent également du vent ζέφυρος comme de l'ἀπαρκτίας; & Diodore de Sicile, *liv. I. ch. xxxjx.* étend la bande des *vents étésiens* jusqu'au couchant d'été. On trouve même dans Pline & dans Strabon, d'après Posidonius, que des vents soufflans de l'est sont appelés *étésiens*; mais il est constant qu'en cela ils s'écartent de l'idée la plus générale qu'on doit avoir des *vents étésiens*: & cette communication du nom d'*étésiens* à des vents étrangers à la région ordinaire des *étésiens*, ne peut être admise ou autorisée, qu'autant que la dénomination en elle-même deviendra propre à tout vent qui soufflera régulierement. Il en seroit de même du nom de vent *alisé*, qui vient du vieux terme *alis*, qui signifie *réglé* quoiqu'il soit spécialement employé à désigner le vent qui regne sur les mers renfermées entre les tropiques, & qui dans la mer du Sud particuliérement, conduit les navigateurs d'orient en occident. *Voyez* VENT & ALISÉ. *Cet article est de M. D'ANVILLE, de l'académie royale des inscriptions & belles-lettres.*

ÉTÊTER, v. act. (*Jard.*) c'est couper entiérement la tête d'un arbre, ensorte qu'il ne paroît plus que comme un bâton, un tronçon. Cette opération se fait quand on le plante sans motte, ou bien quand on veut greffer en poupée, ou que l'on juge par le mauvais effet des branches, que l'arbre étant *étêté* en deviendra plus beau dans la suite. (*K*)

ÉTÊTÉ, *en Blason*, est un terme dont on se sert en France pour désigner un animal dont la tête a été arrachée de force, & dont le cou par conséquent est raboteux & inégal; pour faire distinction d'avec *défait* ou *décapité*, auquel cas le cou est uni comme si la tête avoit été coupée. *Voyez* DÉFAIT.

ETEUF, f. m. *terme de Paumier*, c'est une espece de balle pour jouer & pousser avec la main. Ce sont les paumiers qui les fabriquent; aussi sont-ils appelés maîtres paumiers-raquetiers faiseurs d'*éteufs*, pelotes, & balles. Suivant leurs statuts, l'*éteuf* doit peser dix sept ételins (l'ételin est la vingtieme partie d'une once), & doit être fait & doublé de cuir de mouton, & rembourré de bonne bourre de tondeur aux grandes forces.

Il y a encore une autre sorte d'*éteuf* ou balle dont on se sert pour jouer à la longue paume; il est fort petit & très-dur, & doit être couvert de drap blanc & neuf. Le peloton se fait de rognures bien ficelées & garnies de poix. *Voyez* PAUMIER.

ETHELBALD, (*Hist. d'Angleterre.*) Guidé par les conseils d'un ministre infidele, *Ethelbald*, fils ingrat, perfide citoyen & prince incestueux, ne resta sur le trône, où la foiblesse & la timidité de son pere Ethelwolph l'avoient laissé monter, qu'autant de temps qu'il en falloit pour se déshonorer, & prouver à la nation jusqu'à quel degré de honte & d'avilissement un souverain indigne de régner peut porter la puissance royale. Le premier usage qu'*Ethelbald* fit de son pouvoir, fut, du moins s'il faut s'en rapporter à la plupart des historiens Anglois, de commettre impudemment un crime qui souleva contre lui tous les citoyens. On assure qu'il épousa Judith, fille de Charles-le-Chauve, roi de France, & veuve d'Ethelwolph. Ce fut vraisemblablement à cette indécente union que se borna tout ce qu'*Ethelbald* fit de plus mémorable; car l'histoire se tait sur le reste de sa vie. Un seul analiste, intéressé sans doute à justifier la mémoire de ce méprisable prince, a prétendu que dévoré de remords, *Ethelbald*, vivement touché par les exhortations de l'évêque de Winchester, se livra aux rigueurs d'une pénitence austere; pénitence qui, suivant l'usage de ces temps, consistoit à bâtir & doter des églises, à protéger & enrichir des moines : aussi est-ce un moine qui a donné de grands éloges au tardif repentir d'*Ethelbald*, qui mourut sur le trône aussi obscurément qu'il y avoit vécu en 860, après deux ans de regne, & qui laissa le sceptre à Ethelbert son frere, roi de Kent, conformément aux dispositions du testament de son pere Ethelwolph. (*L. C.*)

ETHELBERT, (*Hist. d'Angleterre.*) fils d'Etelwolph, & frere d'Ethelbald auquel il succéda; les premiers jours de son administration furent troublés par l'arrivée imprévue d'une flotte de Danois qui, depuis plusieurs années avoient laissé l'Angleterre se remettre des ravages qu'ils y avoient commis : comme on ne s'attendoit à rien moins qu'à cette invasion, les Danois ne trouvant aucun obstacle à leur descente, pénétrerent jusqu'à Winchester, capitale du Wessex; & après avoir massacré les habitans de cette ville, il la réduisirent en cendres. Osrich & Ethelwolph, comtes Westsaxons, assemblerent à la hâte quelques troupes, arrêterent ces brigands au milieu de leur course, les battirent, les obligerent d'abandonner une partie du butin qu'ils avoient fait, & de se remettre en mer. Les Danois ne tarderent point à revenir en plus grand nombre, & aborderent dans l'isle de Thanet, où ils resterent quelque temps, se proposant de recommencer aussi-tôt que les circonstances le leur permettroient, leurs incursions & leurs ravages. *Ethelbert* hors d'état de les repousser par la force, leur offrit de l'argent, à condition qu'ils se retireroient. Les Danois promirent tout, reçurent les sommes convenues, sortirent à la vérité de l'isle de Thanet, mais allerent se jeter dans le pays de Kent, qu'ils mirent à feu & à sang. L'atrocité de cette perfidie ulcéra *Ethelbert* qui, voyant que la force seule pourroit délivrer ses états de semblables brigands, fit les plus grands efforts pour relever le courage abattu des Anglois : il rassembla une armée, & il se proposoit de les attaquer & de leur arracher le butin dont ils étoient chargés, lorsqu'informés de ses desseins, les Danois, au lieu de retourner sur leurs pas, se rembarquerent promptement, sans qu'il fût possible aux Anglois de les arrêter. Voilà tout ce qu'on fait d'*Ethelbert*, qui après un regne de six ans, mourut en 866, laissant deux fils, Adhelin & Ethelward, qui ne lui succéderent point : sa couronne passa sur la tête de son frere Ethelred, en vertu du testament d'Ethelwolph. (*L. C.*)

ETHELRED I. (*Hist. d'Angleterre.*) Si la constance & la vertu ne l'eussent élevé au-dessus des disgraces & des rigueurs du sort, *Ethelred* eût été le plus malheureux des hommes; car, malgré sa prudence, sa valeur & son patriotisme, il n'éprouva que des revers; & depuis son avénement au trône jusqu'au moment fatal où la mort l'en fit tomber, son ame sensible & généreuse fut accablée de chagrins, abreuvée d'amertume. Le sceptre d'Ethelbert son frere étoit passé dans ses mains, & personne n'étoit plus capable que lui de tenir les rênes du gouvernement. La nation pénétrée d'estime & de respect pour ses rares qualités, se livroit aux plus flatteuses espé-

rances; & l'on ne doutoit point qu'elles n'eussent été remplies, si les Danois, anciens & implacables ennemis de l'Angleterre, n'eussent fait succéder à ces premiers momens d'allégresse publique, le trouble, le désordre, le ravage & la mort; ils commencerent par envahir & dévaster le Northumberland, subjuguerent l'Estanglie, infesterent la Mercie qu'ils mirent à rançon, allerent dans le Wessex continuer le cours de leurs déprédations; & ne cesserent d'y exercer le plus horrible brigandage, malgré la valeur d'*Ethelred* qui en mourant eut la douleur de laisser ces dévastateurs au milieu de son royaume.

Tels furent les événemens, ou plutôt, tel fut le déplorable enchainement des calamités qui remplirent le regne d'*Ethelred I*. Cette suite de malheurs étoit l'inévitable effet de la mésintelligence qui divisoit les souverains de l'Angleterre. L'autorité des rois de Wessex sur les royaumes de Mercie, d'Estanglie & de Northumberland établie par Egbert, s'étoit considérablement affoiblie sous Ethelwolph & ses enfans, soit par l'incapacité de ceux-ci, soit par les invasions fréquentes des Danois qui avoient donné trop d'inquiétude & trop d'occupation aux souverains de Wessex, pour qu'ils pussent songer en même temps à défendre leurs propres états, & venger les atteintes portées à leur puissance dans ces trois royaumes éloignés. Prompts à saisir les circonstances, & habiles à profiter des troubles du Wessex, les Northumbres avoient été les premiers à s'affranchir de l'espece de servitude à laquelle ils avoient été forcés de se soumettre; mais plus heureux sous la dépendance des successeurs d'Egbert, qu'ils ne l'avoient été par la liberté qu'ils s'étoient procurée, l'esprit de licence & de haine, le choc des factions & le feu de la guerre civile les avoient long-temps agités. Cependant, épuisés à force de s'entre-détruire, leur animosité avoit perdu de sa violence, & les factions jusqu'alors divisées, s'étoient réunies en faveur d'Osbert, que, d'un concert unanime, les Northumbres avoient placé sur le trône. Ils croyoient avoir fixé la tranquillité publique, lorsque le même événement qui jadis brisa chez les Romains le sceptre de la royauté, replongea les Northumbres & l'Angleterre entiere dans la plus déplorable des situations. Osbert revenant de la chasse, entra dans le château du comte de Bruen-Bocard, l'un des principaux seigneurs de sa cour, absent alors, & chargé de la garde des côtes contre les courses des Danois. L'épouse de Bruen, jeune, belle & vertueuse reçut Orbert avec tout le respect qu'elle devoit à son souverain: mais malheureusement sa beauté, ses graces & son zele firent une si vive impression sur l'ame d'Osbert, qu'il en devint éperdument amoureux: empressé d'assouvir sa passion, il résolut de se satisfaire à l'instant même, soit de gré, soit de force. Dans cette vue, sous prétexte d'avoir quelques affaires importantes à communiquer à la jeune comtesse, il l'emmena dans l'appartement le plus reculé du château; & là, insensible aux prieres, aux larmes, aux cris, au désespoir de sa victime, & violant de la plus outrageante maniere les loix de la décence & les droits de l'hospitalité, il satisfit la fougue & la brutalité de ses desirs. A peine il se fut retiré, que la comtesse furieuse, se hâta d'aller informer son époux de l'atrocité de l'injure qui venoit de la déshonorer. Bruen rempli d'indignation, & tout entier à la vengeance, souleva ses concitoyens, & parvint, à force d'intrigues, à détacher de l'obéissance d'Osbert les Berniciens qui, le regardant comme indigne de porter la couronne, choisirent Ella pour leur roi. Ceux d'entre les Northumbres qui avoient refusé de prendre part à l'injure de Bruen, resterent fideles à Osbert: il se forma deux factions puissantes, & la royauté divisée ralluma les feux mal éteints de la guerre civile. Les deux rois tenterent vainement de terminer la querelle par les armes; l'égalité de leurs forces les maintint l'un & l'autre, & ne fut fatale qu'à la patrie, tour-à-tour ravagée par les deux factions. Mais la vengeance de Bruen n'étoit qu'à demi satisfaite; c'étoit la ruine entiere & la mort d'Osbert qu'il demandoit. Pour le précipiter du trône, il résolut de recourir aux Danois, au défaut de ceux de ses compatriotes qui refusoient de le venger. Dans cette vue, il se rendit à la cour de Danemarck, & implora le secours d'Ivar; celui-ci se laissa d'autant

plus aisément persuader, qu'il n'étoit occupé lui-même que des moyens d'aller en Angleterre venger Régnier son pere, qui y ayant été fait prisonnier, avoit été jeté dans une fosse pleine de serpens, où il avoit misérablement péri.

Dès le printemps suivant, Ivar, accompagné de Bruen, suivi d'une puissante armée, entra dans l'Humber; & avant que les Northumbres eussent reçu aucun avis de son arrivée, il marcha droit à Yorck, où Osbert rassembloit une armée pour s'opposer à cette invasion. La terreur qu'inspiroit les armes & la barbarie des Danois, & les progrès qu'ils avoient déjà faits intimiderent si fort les Northumbres, & Osbert lui-même, que dans la crainte de ne pouvoir lui résister, Osbert eut recours à Ella, son ennemi & son concurrent au trone. Ella, moins par générosité que par intérêt pour lui-même, promit volontiers de suspendre sa querelle particuliere, & d'agir contre l'ennemi commun : conduite vraiement respectable, si elle n'avoit eu pour motif de se dérober à la venger d'Ivar, dont le pere étoit mort par les ordres barbares & atroces d'Ella.

Toutefois, soit qu'Osbert se repentit d'avoir imploré le secours d'un ennemi qu'il détestoit, soit qu'il eût trop de courage pour se tenir renfermé dans Yorck, il ne put attendre plus long-temps, & impatient de combattre, il alla attaquer les Danois : mais son armée fut défaite, & il fut tué lui-même dans sa retraite. Ella ne fut pas plus heureux : son armée fut dispersée, & il périt sur le champ de bataille, percé de mille coups. Enhardis par leurs victoires, les Danois, après s'être emparé du Northumberland s'avancerent dans la Mercie, résolus de traiter ce royaume comme ceux d'Osbert & d'Ella. Mais Buthred, roi des Merciens, préparé à leur résister, avoit appelé à son secours *Ethelred*, son beau-frere, qui étoit allé le joindre avec toutes les forces du Wessex. La jonction de ces deux armées déconcerta les projets d'Ivar qui, ayant pénétré jusqu'à Nottingham, s'arrêta, surpris de voir ses forces inférieures à celles des deux souverains Anglois. Ceux-ci, quelque déterminés qu'il fussent à s'opposer aux Danois, n'en sentoient pas moins le danger d'exposer le sort de leurs états à l'événement d'une bataille. Ces réflexions rallentirent dans les deux partis l'impatience de combattre; ensorte que les deux armées resterent quelque temps en présence sans en venir aux mains, & se séparerent, Buthred ayant préféré de payer l'ennemi pour qu'il se retirât, plutôt que de hasarder un combat dont le succès étoit si douteux, & dont les suites pouvoient être si funestes. Fideles à leurs promesses, Ivar & les Danois se rembarquerent; mais pour aller descendre dans le royaume d'Estanglie, où régnoit le jeune Edmond, prince sage, vertueux, sans talens pour la guerre, quoique très-courageux, mais enflammé de zele & de dévotion. Edmond, sans craindre le péril, osa livrer bataille aux Danois, qui triompherent aisément des Estangles, en massacrerent une partie, & mirent les autres en fuite, ainsi qu'Edmond qui alla se réfugier dans une église : mais la sainteté de l'asyle ne le garantit point des poursuites de ses barbares ennemis : il fut arraché de l'église & trainé aux pieds d'Ivar qui, l'accueillant d'abord avec quelque douceur, lui offrit de lui laisser son royaume, à condition qu'il se reconnoîtroit vassal de la couronne de Danemarck. Edmont vaincu, désarmé & à la merci des Danois, rejeta fiérement cette condition : Ivar, irrité du refus, le fit attacher à un arbre; après avoir été percé d'une infinité de fleches il eut la tête coupée. Ce ne fut que long-temps après que cette tête fut trouvée & enterrée avec le corps à St. Edmond-Bury; & le tombeau de ce prince acquit, graces aux soins des moines & à la crédulité publique, la plus grande célébrité. Ce tombeau enrichit l'église où il étoit construit, & les miracles qu'on dit s'y être opérés, rapporterent de très-riches présens.

Ivar, maître de l'Estanglie, y plaça sur le trône Egbert, Anglois de nation, mais dévoué au roi de Danemarck. Enflés par ces succès, les Danois oubliant le traité qu'ils avoient fait avec *Ethelred*, marcherent du côté du Wessex. Mais *Ethelred* qui avoit prévu leur dessein, leur opposa une formidable armée, & fit des efforts héroïques pour défendre ses états. Dans l'espace d'une année, il livra neuf batailles, donna

toujours des preuves éclatantes de sa valeur, & remporta plusieurs victoires : mais malheureusement pour ses sujets, dans la derniere de ces batailles, il reçut une blessure mortelle qui le mit au tombeau en 872, après un regne de cinq ans.

ETHELRED II, (*Histoire d'Angleterre.*) A la plus noire perfidie, ce roi sans mœurs & sans honneur réunit des vices odieux & les plus viles qualités. Un lâche assassinat commis par Elfride sa mere sur le jeune Edouard le martyr, le plaça sur le trône; & sa perversité, sa bassesse, furent, à tous égards, dignes de l'inique moyen qui avoit fait passer le sceptre dans ses mains : fils indigne d'Edgar le Pacifique, & frere d'Edouard le martyr, *Ethelred II* étoit à peine âgé de douze années lorsqu'il fut appelé à la succession de la couronne. Pendant sa minorité les Pictes désolerent les diverses provinces de son royaume : & ses sujets, qui espéroient que sa valeur vengeroit un jour la patrie, & repousseroit les brigands qui ravageroient l'état, furent cruellement trompés, quand, devenu majeur, *Ethelred* ne montra qu'un caractere infâme, un assemblage monstrueux de débauche & de brutalité, d'insolence & de bassesse, d'orgueil & de timidité. Ses goûts pervers, qui n'étoient balancés par aucune apparence d'honnêteté ni de vertus, sa foiblesse, son amour effréné pour les plaisirs, rendirent aux Danois leur antique courage, & réveillerent en eux le desir de susciter des troubles, & de faire éclater la haine qu'ils nourrissoient contre les Anglois, & qui, depuis plusieurs années, forcément dissimulée, n'en avoit acquis que plus de violence. Ils inviterent leurs compatriotes à venir, du fond du Danemarck, ravager avec eux l'Angleterre, & s'emparer du riche butin qui sembloit les attendre.

Les Danois empressés descendirent sur les côtes d'Angleterre; & comme un torrent destructeur, se répandirent de tous côtés, & laisserent par-tout d'affreuses marques de leurs dévastations. Ces ravages continuerent & se perpétuerent par les fréquentes irruptions de nouvelles troupes de Danois qui passoient chaque jour en Angleterre, où ils commettoient le plus horrible brigandage. Trop timide, trop lâche pour s'opposer à ces invasions, *Ethelred*, peu fait pour se conduire en roi, se décida par le conseil de l'archevêque de Cantorbery, digne ministre d'un aussi lâche souverain, à offrir aux Danois une somme considérable, à condition qu'ils cesseroient d'opprimer le royaume, & qu'ils se remettroient en mer. Les Danois accepterent les sommes qu'on leur présentoit : mais, remplis de mépris pour *Ethelred*, ils publierent les conditions de leur retraite; ensorte que le parti qu'on leur avoit fait, bien loin de terminer la guerre, ne fit qu'attirer de nouveaux essains des Danois, qui vinrent à leur tour profiter de la foiblesse des Anglois. Deux de ces troupes arriverent conduites, l'une par Swenon, roi de Danemarck, & l'autre par Olaüs, roi de Norwege : ils avoient équipé de concert une flotte nombreuse; ils entrerent dans la Tamise; & s'étant répandus dans le pays, ils y exercerent les plus atroces cruautés. Olaüs, moins barbare, reconnut son injustice, posa les armes, donna la paix aux Anglois, embrassa le christianisme, & s'en retourna dans ses états. Mais loin de l'imiter, Swenon ne reprit le chemin des côtes qu'après avoir ruiné le royaume, répandu le sang du plus grand nombre des habitans, & forcé le lâche *Ethelred* à conclure un traité honteux, par lequel il permettoit aux Danois de s'établir en Angleterre, & de se fixer dans les contrées & les villes qui leur plairoient le plus. Autorisés par ce traité, dans les excès de leurs déprédations, les Danois ne mirent plus de bornes à leurs vexations : ils traiterent les Anglois, non en compatriotes, mais en esclaves abattus. C'étoit pour ces fiers conquérans que les enfans de la patrie s'occupoient sans relâche des travaux les plus durs; c'étoit pour assouvir l'avidité de ces oppresseurs qu'ils labouroient & qu'ils semoient. Accablé, comme ses sujets, d'une aussi dure tyrannie, mais trop intimidé pour se soustraire en prince courageux, aux fers de ses vainqueurs, *Ethelred II* forma le complot le plus violent, le plus vil & le plus atroce qu'un lâche puisse imaginer : ce fut de profiter de la sécurité que la terreur publique donnoit aux Danois, & de les faire tous égorger dans le même jour. Cette horrible conspiration fut con-

duite avec tant de secret, & les mesures prises avec tant de justesse, qu'au jour marqué, les Anglois se jeterent sur leurs hôtes, en firent, dans toute l'étendue du royaume, un massacre général, sans égard au sexe, ni à l'âge, ni à la condition des proscrits. Le barbare *Ethelred* porta la cruauté jusqu'à faire traîner devant lui la sœur de Swenon, jeune & belle princesse, mariée à un seigneur Anglois, & il lui fit couper la tête sur les marches de son trône. Cette affreuse nouvelle ne fut pas plutôt parvenue en Danemarck, que Swenon, transporté de fureur, rassembla son armée, équippa une puissante flotte, se mit en mer, & aborda en Cornouailles, débarqua, & fit précéder son arrivée d'un essain d'assassins qui mirent tout à feu & à sang. Battu de tous côtés & hors d'état de s'opposer à la vengeance des Danois, *Ethelred* prit la fuite, pendant que Swenon assouvissoit sa rage & sacrifioit tout à son ressentiment. Abandonnés à eux-mêmes, & ne pouvant lutter contre la valeur des Danois, les Anglois se soumirent & reconnurent Swenon pour leur souverain : mais la tyrannie du roi Danois fut courte; il mourut; & ses sujets croyant que les disgraces avoient instruit & corrigé leur prince, le rappelerent & le placerent sur le trône, où il continua de se déshonorer par son avidité, sa débauche & ses vices. Mais pendant qu'il suivoit les brutales impulsions de son caractere, Canut, fils de Swenon, partit du Danemarck pour venir prendre possession du royaume d'Angleterre, où arrivant, suivi d'une formidable armée, il subjugua tout le Wessex, & successivement envahit la plupart des provinces. *Ethelred*, qui n'osoit se montrer devant son concurrent, se renferma dans son palais, couvrant sa lâcheté du prétexte d'une maladie : mais à force de contrefaire le malade, il le devint en effet, & mourut en 1017, également méprisé des Danois & de ses sujets, dans la trente-septieme année de son regne, & il transmit ses états, ou plutôt les débris de son royaume, à Edmond, surnommé *Côte-de-fer*, son fils. *V.* EDMOND, surnommé CÔTE-DE-FER. (*L. C.*)

ETHELWOLPH, (*Hist. d'Angleterre.*) C'est un énorme poids que celui d'un grand nom! *Ethelwolph* en fut accablé. Ce n'est cependant pas qu'il fût sans talens, sans vertus; mais il étoit fils d'Egbert, & il parut, à tous égards, peu digne de succéder à un tel conquérant. Les Danois ne furent pas plutôt informés de la mort d'Egbert, qu'oubliant les conditions auxquelles ils avoient obtenu la paix, ils armerent une flotte, se montrerent proche de Southampton, descendirent à terre & pillerent le pays. *Ethelwolph*, pacifique par lâcheté, envoya contr'eux Ulfard son général, qui les battit & les força de se remettre en mer. *Ethelwolph* se flattoit de n'être plus inquiété, mais il se trompoit : il apprit l'arrivée d'une nouvelle flotte Danoise qui, débarquée à Port-Land, ravageoit la contrée. Le timide souverain, non-seulement ne marcha point contre les ennemis, mais encore joignant l'imprudence à la lâcheté, il ôta le commandement au brave Ulfard, & le donna à Edelin, général sans talens & guerrier sans valeur, qui prit honteusement la fuite & causa la perte de l'armée qui lui avoit été confiée. Edelin fut remplacé par Hebert, qui fut plus malheureux encore, & qui perdit la bataille. Enhardis par leurs succès, les Danois se répandirent de tous côtés, ravageant la campagne & les villes. *Ethelwolph* se détermina enfin à s'opposer lui-même aux progrès des Danois : il ne fut point heureux, les Anglois furent mis en déroute : & les Danois, chargés du butin & rassasiés de carnage, remonterent sur leurs vaisseaux. Ce fut à peu près dans le temps de ces désastres, que la nation des Pictes fut entiérement détruite & exterminée par Keneth II, roi d'Ecosse, qui poussa si loin sa victoire, que depuis il n'est plus resté que le nom seul de cette nation qui avoit fleuri si long-temps dans la Grande-Bretagne.

Ethelwolph, soit pour opposer une plus forte résistance aux Danois qui ne cessoient d'infester ses états, soit qu'il se sentît fatigué du peu de soin qu'il donnoit à son gouvernement, s'associa au trône Adelstan son fils naturel, auquel il céda les royaumes de Kent, d'Essex & de Sussex, ne se réservant pour lui-même que la souveraineté sur toute l'Angleterre & le royaume de Wessex. La nation, pour avoir deux rois, n'en fut

fut ni plus heureuse, ni plus sagement gouvernée. Il est vrai que les Danois la laisserent respirer quelque temps; mais cet intervalle fut rempli par les troubles que causerent les mécontentemens & la révolte des Gallois, qui se jeterent sur la Mercie, & remporterent sur Bernulphe qui y régnoit, de très-grands avantages.

De toutes les fonctions de la royauté, celle qui accabloit le plus l'ame timide d'*Ethelwolph*, étoit le soin de repousser la guerre par la guerre. Mais enfin les circonstances devinrent si pressantes, & les Gallois exerçoient dans la Mercie de si cruels ravages, qu'il ne put se dispenser de marcher en personne contre Roderic leur chef. Il rassembla ses troupes & les joignit à celles de Bernulphe *, roi de Mercie. Roderic, assez puissant pour lutter contre Bernulphe, ne se crut point assez fort pour résister aux Anglois, joints aux Merciens, & il demanda la paix, qu'*Etelwolph* s'empressa d'autant plus volontiers de lui accorder, que ce n'étoit jamais que par effort qu'il se décidoit à combattre. Mais il se flatta vainement de jouir du repos que cette paix sembloit lui procurer : les Danois, qui tous les ans faisoient des invasions en Angleterre, occupés à dévaster les provinces du nord, avoient laissé jouir les provinces méridionales de quelque tranquillité; mais elles éprouverent à leur tour les fureurs de ces brigands qui firent une descente sur les côtes du Wessex, & ravagerent les contrées voisines de la mer. Ils se retiroient chargés de butin, & fatigués, plutôt que rassasiés, de crimes, lorsque prêts à se rembarquer, ils rencontrerent le comte de Céol, général d'*Etelwolph*, qui, profitant du désordre où étoient ces troupes, tomba sur elles au moment où elles s'y attendoient le moins, & les défit entiérement. Cette perte ne fit qu'irriter les Danois, au lieu de les décourager, & dès le printemps de l'année suivante, ils entrerent dans la Tamise avec une flotte de trois cens voiles, remonterent la riviere jusqu'auprès de Londres, descendirent & commirent des cruautés inexprimables. Peu satisfaits d'avoir dévasté la campagne, ils entrerent dans Londres, y mirent tout à feu & à sang, ainsi que dans Cantorbery; & ils allerent poursuivre le cours de leurs atrocités dans le royaume de Mercie, où ils ne suspendirent les excès de leurs fureurs, que par l'avis qu'ils reçurent des préparatifs que faisoient *Ethelwolph* & Adelstan. Ils retournerent sur leurs pas, & repasserent la Tamise, déterminés à livrer bataille aux deux rois, campés à Ockley, dans la province de Surrey. La fureur & la rage les accompagnerent dans leur marche, & ils ne cesserent de piller & de massacrer, que lorsqu'ils furent en présence d'*Ethelwolph* & d'Adelstan. Le combat s'engagea; la haine étoit égale des deux côtés; la victoire balança quelque temps: mais enfin elle se déclara pour les Anglois qui firent un massacre si terrible de leurs ennemis, qu'il n'en rechappa presque point.

Depuis cette bataille, l'histoire garde le silence sur Adelstan : les analistes disent seulement qu'il mourut sans laisser de regret à d'autre qu'à son pere, qui ne voulut point céder la couronne de Kent à Ethelbald son fils aîné, dont il détestoit les vices & dont il craignoit la perversité des mœurs & l'inhumanité.

La défaite des Danois, procurant à l'Angleterre la paix dont elle avoit été privée depuis tant d'années, *Ethelwolph* s'occupa tout entier, non des devoirs de la royauté, mais des minutieuses pratiques de sa dévotion; ensorte qu'il passoit tout son temps à visiter les églises, ou à s'entretenir avec les moines qui l'instruisoient, & qu'il enrichissoit. Ce fut aussi parmi les ecclésiastiques qu'il se choisit deux favoris, dont la mésintelligence & l'ambition ne tarderent point à susciter des troubles. Ces deux favoris étoient Suithun, évêque de Winchester; & Alstan, évêque de Sherburn, ennemis irréconciliables, & qui profitoient tour à tour du malheur des circonstances & de la foiblesse du roi pour se nuire l'un à l'autre.

Ethelwolph ne voulant point mourir sans recevoir la bénédiction du pape, se rendit à Rome, y reçut un accueil distingué, se prosterna aux pieds du pontife, & fut si flatté des honneurs qu'on lui rendit, qu'il s'engagea à envoyer tous les ans à Rome, une rétribution de trois cents

marcs, dont deux cents pour fournir des cierges aux églises de saint Pierre & de saint Paul, & cent pour subvenir aux besoins particuliers du pape. Mais pendant qu'*Ethelwolph* engageoit, par dévotion, à Rome l'honneur de sa couronne & les biens de ses sujets, Alstan, évêque de Sherburn, irrité d'avoir perdu la confiance de son maître, soulevoit contre celui-ci Ethelbald son fils aîné, qui, dévoré d'ambition & méchant par caractere, se laissa facilement séduire par les conseils pernicieux d'Alstan. Le mariage inégal & ridicule qu'*Ethelwolph*, déja fort âgé, venoit de contracter en France à son retour de Rome avec Judith, fille de Charles le Chauve, acheva d'ulcérer Ethelbald, qui forma, avec les principaux seigneurs d'Angleterre, une conspiration dont l'objet étoit de détrôner *Ethelwolph*. Celui-ci n'eut pas plutôt reçu avis des perfides projets de son fils, qu'il se hâta de revenir dans ses états, où tout paroissoit disposé à une guerre civile, lorsque quelques seigneurs, assez bons patriotes pour prévenir les maux que causeroit inévitablement une telle désunion, entreprirent de terminer cette querelle par un raccommodement. *Ethelwolph*, qui détestoit la violence, & dont l'âge avancé augmentoit la timidité, consentit volontiers à un traité de paix, par lequel il céda à son fils le royaume de Wessex, se contentant de celui de Kent. Il ne survécut que deux ans à ce partage : il ne s'occupa plus qu'à édifier ses peuples & sa cour. Dans les derniers jours de sa vie, il fit un testament & disposa des états dont il s'étoit réservé la possession, en faveur d'Ethelbert, son second fils, auquel il substitua Ethelred, son troisieme fils, & à celui-ci, Alfred, le plus jeune de ses enfans. *Ethelwolph* mourut peu de temps après, en 875, respecté par sa piété ; mais avec la réputation d'un prince foible, & peu capable de gouverner. (*L. C.*)

ETHER, s. m. (*Physiq.*) on entend ordinairement par ce terme une matiere subtile qui, selon plusieurs philosophes, commençant aux confins de notre atmosphere, occupe toute l'étendue des cieux. *V.* CIEL, MONDE, *&c.*

Ce mot vient du grec αἰθήρ; c'est pour cette raison que l'on peut écrire indifféremment *æther* ou *éther*, parce que si la derniere maniere d'écrire ce mot en françois est plus conforme à l'usage, la premiere l'est davantage à l'étymologie. (*a*)

Plusieurs philosophes ne sauroient concevoir que la plus grande partie de l'univers soit entiérement vuide ; c'est pourquoi ils le remplissent d'une sorte de matiere appelée *éther*. Quelques-uns conçoivent cet *éther* comme un corps d'un genre particulier, destiné uniquement à remplir les vuides qui se trouvent entre les corps célestes ; & par cette raison ils le bornent aux régions qui sont au dessus de notre atmosphere. D'autres le font d'une nature si subtile, qu'il pénetre l'air & les autres corps, & occupe leurs pores & leurs intervalles. D'autres nient l'existence de cette matiere différente

(*a*) La résistance de l'*éther* a paru à M. Euler devoir être la cause de l'accélération ou de l'équation séculaire que les astronomes ont cru appercevoir dans le mouvement de la lune, *Euleri opuscula.* Il croyoit appercevoir un semblable effet dans le mouvement même de la terre ; mais j'ai fait voir, par les observations, qu'il n'y avoit point d'accélération dans ce mouvement, *Mémoire de l'académie de Paris*, 1757. Celle qui a lieu dans le mouvement de jupiter, paroît être l'effet de l'attraction de saturne, aussi que le retardement observé dans cette derniere planette, paroît venir de l'attraction de jupiter.

M. l'abbé Bossut, dans une piece qui a remporté le prix de l'académie des sciences, en 1762, a fait voir que la résistance de l'*éther* ne causeroit pas de changement sensible dans les excentricités, mais seulement dans les distances & dans les apsides ou aphélies des planettes. M. Euler trouva les mêmes résultats. Ces deux *Memoires* sont imprimés dans le huitieme volume des *Pieces qui ont remporté les prix de l'academie* : *voyez* aussi les *Recherches* de M. d'Alembert, *sur differens points importans du systeme du monde, tome II, page 145.*

L'examen des plus anciennes observations ne nous fait appercevoir dans les orbites aucun changement qui puisse indiquer la résistance de la matiere éthérée. Le mouvement des apsides qu'on y remarque, est produit par l'attraction mutuelle des planetes, car on trouve que la résistance du fluide produiroit un mouvement de l'aphelie beaucoup moins sensible que le changement de durée dans la révolution : or celui-ci n'a pas lieu, du moins sensiblement; donc le mouvement observé dans les apsides ne vient pas de la résistance de l'*éther*. (*M. DE LA LANDE.*)

de l'air, & croient que l'air lui-même, par son extrême ténuité & par cette expansion immense dont il est capable, peut se répandre jusque dans les intervalles des étoiles, & être la seule matiere qui s'y trouve. *Voy.* AIR.

L'*éther* ne tombant pas sous les sens & étant employé uniquement ou en faveur d'une hypothese, ou pour expliquer quelques phénomenes réels ou imaginaires, les physiciens se donnent la liberté de l'imaginer à leur fantaisie. Quelques-uns croient qu'il est de la même nature que les autres corps, & qu'il en est seulement distingué par sa ténuité & par les autres propriétés qui en résultent; & c'est là l'*éther prétendu philosophique.* D'autres prétendent qu'il est d'une espece différente des corps ordinaires, & qu'il est comme un cinquieme élément, d'une nature plus pure, plus subtile, & plus spiritueuse que les substances qui sont autour de la terre, & dont aussi il n'a pas les propriétés, comme la gravité, *&c.* Telle est l'idée ancienne & commune que l'on avoit de l'*éther*, ou de la matiere éthérée.

Le terme d'*éther* se trouvant donc embarrassé par une si grande variété d'idées, & étant appliqué arbitrairement à tant de différentes choses, plusieurs philosophes modernes ont pris le parti de l'abandonner, & de lui en substituer d'autres qui exprimassent quelque chose de plus précis.

Les cartésiens emploient le terme de *matiere subtile* pour désigner leur *éther*. Newton emploie quelquefois celui d'*esprit subtil*, comme à la fin de ses *principes*; & d'autres fois celui de *milieu subtil* ou *éthéré*, comme dans son *optique*. Au reste, quantité de raisons semblent démontrer qu'il y a dans l'air une matiere beaucoup plus subtile que l'air même. Après qu'on a pompé l'air d'un récipient, il y reste une matiere différente de l'air; comme il paroît par certains effets que nous voyons être produits dans le vuide. La chaleur, suivant l'observation de Newton, se communique à travers le vuide presqu'aussi facilement qu'à travers l'air. Or une telle communication ne peut se faire sans le secours d'un corps intermédiaire. Ce corps doit être assez subtil pour traverser les pores du verre; d'où l'on peut conclure qu'il traverse aussi ceux de tous les autres corps, & par conséquent qu'il est répandu dans toutes les parties de l'espace. *V.* CHALEUR, FEU, *&c.*

Newton, après avoir ainsi établi l'existence de ce milieu éthéré, passe à ses propriétés, & dit qu'il est non seulement plus rare & plus fluide que l'air, mais encore beaucoup plus élastique & plus actif; & qu'en vertu de ces propriétés, il peut produire une grande partie des phénomenes de la nature. C'est, par exemple, à la pression de ce milieu que Newton semble attribuer la gravité de tous les autres corps; & à son élasticité, la force élastique de l'air & des fibres nerveuses, l'émission, la réfraction, la réflexion, & les autres phénomenes de la lumiere; comme aussi le mouvement musculaire, *&c.* On sent assez que tout cela est purement conjectural, sur quoi *voyez les articles* PESANTEUR, GRAVITÉ, *&c.*

L'*éther* des cartésiens non seulement pénetre, mais encore remplit exactement, selon eux, tous les vuides des corps, ensorte qu'il n'y a aucune espace dans l'univers qui ne soit absolument plein. *Voyez* MATIERE SUBTILE, PLEIN, CARTÉSIANISME, *&c.*

Newton combat ce sentiment par plusieurs raisons, en montrant qu'il n'y a dans les espaces célestes aucune résistance sensible; d'où il s'ensuit que la matiere qui y est contenue, doit être d'une rareté prodigieuse, la résistance des corps étant proportionnelle à leur densité: si les cieux étoient remplis exactement d'une matiere fluide, quelque subtile qu'elle fût, elle résisteroit au mouvement des planetes & des cometes, beaucoup plus que ne feroit le mercure. *Voyez* RÉSISTANCE, VUIDE, PLANETE, COMETE, *&c. Harris* & *Chambers.* (*O*)

ETHER, (*Chim. & Mat. méd.*) nous désignons sous ce nom la plus tenue & la plus volatile des huiles connues, que nous retirons de l'esprit de vin par l'intermede de l'acide vitriolique, ou de l'acide nitreux. *Voyez* ETHER VITRIOLIQUE & ETHER NITREUX.

ETHER *FROBENII*, (*Chim. & Mat. méd.*)

Ether ou *liqueur éthérée* de Frobenius, c'est une huile extrêmement subtile, legere, & volatile, sans couleur, d'une odeur très-agréable, qui imprime à la peau un sentiment froid, qui est si inflammable qu'elle brûle sur la surface de l'eau froide, même en très-petite quantité, & qui a toutes les autres propriétés des huiles essentielles des végétaux très-rectifiés. *V.* HUILE.

Elle est un des produits de la distillation d'un mélange d'esprit de vin & d'acide vitriolique, c'est-à-dire, de l'analyse de l'esprit de vin par l'intermede de l'acide vitriolique.

Cette substance est connue dans l'art depuis long-temps; on en trouve, sinon des descriptions exactes, du mois des indications assez manifestes dans Raymond Lulle, Isaac le hollandois, Basile Valentin, & Paracelse. Un grand nombre d'auteurs plus modernes en ont fait mention d'une maniere plus ou moins completement; & cependant cette liqueur singuliere est restée presque absolument ignorée ou négligée, jusqu'à ce que Frédéric Hoffman la tira de l'oubli & la fit connoître principalement par les vertus médicinales qu'il lui attribua; mais elle n'a été généralement répandue que depuis qu'un chimiste allemand, qu'on croit avoir caché son nom sous celui de Frobenius, publia les expériences sur cette substance singuliere, dans les *Transf. philos. années* 1730. *n.* 413. & 1733. *n.* 428. C'est à cet auteur que la liqueur dont il s'agit doit le nom d'*éther*. Les chimistes qui l'avoient devancé l'avoient nommée *eau tempérée, esprit de vitriol volatil, esprit doux de vitriol, huile douce de vitriol*, &c. tous ces noms expriment des erreurs, & doivent être par conséquent rejetés. Celui d'*éther*, qui est pris d'une qualité extérieure très-réelle du corps qu'il désigne, leur doit être préféré; & il ne faut pas lui substituer celui d'*acide vitriolique vineux*, parce que ce nom que lui ont donné plusieurs chimistes modernes très-illustres, péche par le même défaut que les noms anciens. Il est imposé à cette liqueur d'après une fausse idée de sa nature, comme nous le verrons dans la suite de cet article.

Le lecteur qui sera curieux d'acquérir une érudition plus étendue sur cette matiere, pourra se satisfaire amplement en lisant la dissertation que le célebre M. Pott a composée en 1732, sur l'acide vitriolique vineux, qu'il permet d'appeler aussi *esprit de vin vitriolé*. Celui qui se contentera de connoître le procédé le plus sûr & le plus abrégé pour préparer l'*éther* vitriolique en abondance, va le trouver ici tel que M. Hellot a eu la bonté de me le communiquer en 1752, avec permission de le répandre parmi les artistes; ce que je fis dès ce temps-là.

Prenez de l'esprit de vin rectifié, ou même de l'esprit de vin ordinaire, & de la bonne huile de vitriol telle qu'on nous l'apporte de Hollande ou d'Angleterre, parties égales, au moins deux livres de chacun: mettez votre esprit de vin dans une cornue à l'angloise de verre blanc, de la contenance d'environ six pintes; versez dessus peu à peu votre huile de vitriol, en agitant votre mélange qui s'échauffera de plus en plus à chaque nouvelle effusion de l'acide vitriolique, & en lui faisant parcourir presque toutes les parties de la cornue pour qu'elle s'échauffe uniformément. Quand vous aurez mêlé entiérement vos deux liqueurs, le mélange sera si chaud que vous ne pourrez pas tenir votre main appliquée au fond de la cornue; il aura acquis une couleur délayée d'urine, lors même que vous aurez employé de l'acide vitriolique non coloré, & il répandra une odeur très-agréable. Vous aurez préparé d'avance un fourneau à bain de sable, dans lequel vous aurez allumé un feu clair de charbon, & vous aurez disposé à une distance & à une élévation convenable, un grand balon ou deux moindres balons enfilés & déja lutés ensemble. Dès que votre mélange sera fini, vous placerez votre cornue sur le bain de sable qui sera déja chaud; vous adapterez son bec dans l'ouverture du balon; vous luterez, vous ouvrirez le petit trou du balon, & vous soutiendrez, ou même augmenterez le feu, jusqu'au point de porter brusquement votre liqueur au degré de l'ébullition. Le produit qui passera d'abord ne sera autre chose qu'un esprit de vin très-deflegmé; vous le reconnoîtrez à l'odeur bientôt après; en moins d'une demi-heure l'*éther* s'élevera; la différence de l'odeur & la violence du souffle qui s'échappera par le petit trou du balon, vous annonceront

ce produit : alors bouchez le petit trou, appliquez sur vos balons & sur la partie inférieure du cou de la cornue des linges mouillés, que vous renouvellerez souvent ; ouvrez le petit trou de temps en temps, à peu près toutes les deux minutes, laissez-le ouvert pendant deux ou trois secondes ; soutenez le feu, mais sans l'élever davantage ; & continuez ainsi votre distillation jusqu'à ce que votre cornue commence à s'obscurcir par la production de légeres vapeurs blanches. Dès que ce signe paroîtra, enlevez votre cornue du sable, desappareillez sur le champ, & versez les deux liqueurs qui se sont ramassées dans le récipient, dans un vaisseau long & étroit ; vous appercevrez votre *éther* nageant sur l'esprit de vin élevé dans la distillation ; vous séparerez ces deux produits encore plus exactement, si vous les noyez d'une grande quantité d'eau : alors vous retirerez toute la liqueur inférieure par le moyen d'un petit syphon, ou par celui d'un entonnoir à corps cylindrique, haut & étroit ; & si vous ne vous proposez que d'obtenir de l'*éther*, votre opération est finie. Que s'il vous arrive d'avoir poussé le feu assez fort pour que la premiere apparition des vapeurs blanches soit accompagnée d'un gonflement considérable de la matiere, & d'un souffle très-violent par le petit trou du balon ; si vous n'êtes pas assez exercé dans le manuel chimique pour savoir desappareiller dans un instant, n'hésitez point à casser le cou de votre cornue : car sans cela vous vous exposez à perdre tous vos vaisseaux & vos produits, & peut-être à être blessé considérablement.

Nous remarquerons au sujet de ce procédé ; premiérement, qu'il est plus commode & plus sûr de faire le mélange en versant l'acide sur l'esprit de vin, qu'en versant l'esprit de vin sur l'acide, quoique la derniere maniere ne manque pas de partisans : mais M. Rouelle, M. Pott, & l'expérience sont pour la premiere. Secondement, que, même en procédant au mélange par la voie que nous adoptons, l'union de ces deux liqueurs s'opere avec bruit, chaleur, & agitation intérieure & violente du mélange ; qu'on ne doit point cependant appeler *effervescence* avec Hoffman, qui traite de ce phénomene dans une dissertation particuliere sur quelques especes rares d'effervescence. Fr. Hoffmanni, *obs. physico-chim. select. lib. II, obs. jx. Voyez* EFFERVESCENCE. Troisiémement, la dose respective des deux ingrédiens & leur dose absolue, sont nécessaire pour le succès de l'opération, ou au moins pour le plus grand succès. Si on employoit plus d'esprit de vin que d'acide vitriolique, non seulement la quantité excédente d'esprit de vin seroit à pure perte, mais même elle retarderoit la production de l'*éther*, & en diminueroit la quantité : on pourroit tenter avec plus de raison d'augmenter la proportion de l'acide vitriolique. Quant à la dose absolue des deux ingrédiens, on n'obtient rien si elle est la moitié moindre que celle que nous avons prescrite, c'est-à-dire, si on emploie qu'une livre de chaque liqueur ; & l'on a fort peu d'*éther*, si l'on opere sur une livre & demie de chacune. A la dose de deux livres, au contraire, on obtient jusqu'à huit & neuf onces d'*éther* par une seule distillation, quantité prodigieuse, en comparaison de celle qu'on obtenoit par l'ancien procédé, qui exigeoit plusieurs cohobations. Quatriémement, le manuel essentiel, le véritable tour de main, le secret de cette opération, consiste dans l'application soudaine du plus haut degré de feu; quoiqu'il soit écrit dans tous les livres qui traitent de cette matiere, qu'il faut administrer le feu le plus doux, le plus insensiblement gradué, c'est-à-dire, prendre les précautions les plus sûres & les plus directes pour manquer son objet. Il est clair à présent par le succès du nouveau procédé, que l'acide vitriolique n'agit efficacement sur l'esprit de vin que lorsqu'il est animé par le plus grand degré de chaleur dont il est susceptible dans ce mélange, & qu'une chaleur douce dégage & enleve l'esprit de vin aussi inaltéré qu'il est possible. Or l'*éther* n'est absolument autre chose que le principe huileux de l'esprit de vin séparé des autres principes de la mixtion de cette substance, par une action de l'acide vitriolique inconnue jusqu'à présent ; mais vraissemblablement dépendante de la grande affinité de cet acide avec l'eau,

qui est un principe très-connu de la mixtion ou de la composition de l'esprit de vin. Cette action de l'acide pourroit bien aussi n'être que méchanique, c'est-à-dire, se borner à porter dans l'esprit de vin une chaleur bien supérieure à celle dont sa volatillité naturelle le rend susceptible, & le disposer ainsi à éprouver une diachrèse pure & simple, dont la chaleur seroit en ce cas l'unique & véritable argent, & à laquelle l'acide ne concourroit que comme bain ou faux intermede. *Voyez* ce que nous disons des bains chimiques à l'*article* FEU. *Voyez aussi* INTERMEDE.

Toutes les propriétés de l'*éther* démontrent, à la rigueur, que cette substance n'est qu'une huile très-subtile, comme nous l'avons déjà avancé au commencement de cet article; & l'on ne conçoit point comment des chimistes habiles ont pû se figurer qu'elle étoit formée par la combinaison de l'acide vitriolique & de l'esprit de vin.

La seule propriété chimique particuliere que nous connoissons à l'*éther*, est celle de dissoudre facilement, & par le secours d'une legere chaleur, certaines substances résineuses, telles que la gomme copale & le succin, qui sont peu solubles à ce degré de chaleur par les huiles essentielles connues: mais on voit bien que ceci ne sauroit être regardé comme une propriété essentielle ou distinctive.

Tous les médecins qui ont connu l'*éther* lui ont accordé une qualité véritablement sédative, antispasmodique; ils l'ont recommandé sur-tout dans les coliques venteuses, dans les hoquets opiniâtres, dans les mouvemens convulsifs des enfans, dans les accès des vapeurs hystériques, *&c.* Il est dit dans le recueil périodique d'observations de médecine, *Fev. 1755*, qu'un remede nouveau, usité en Angleterre contre le mal à la tête, c'est de prendre quelques drachmes d'*éther* de Fobrenius dans le creux de la main, & de l'appliquer au front du malade. Quelques drachmes d'*éther*, c'est comme le boisseau de pilules de Crispin. Une personne qui se connoit mieux en doses de remedes a appliqué, dans des violens maux à la tête, sur les tempes du malade, quelques brins de coton imbibés de sept à huit gouttes d'*éther*; & elle assure qu'au bout de quelques minutes la douleur a été dissipée comme par enchantement. Pendant cette application le malade éprouve sur la partie un sentiment de chaleur brulante, auquel succede une fraicheur très-agréable dès l'instant que le coton est enlevé. Au reste le charlatan de Londres qui dissipoit, ou du moins qui traitoit les douleurs de tête par une application des mains, qui vraissemblablement a donné lieu à l'article du recueil d'observations que nous venons de citer, n'employoit point l'*éther*. Je tiens du même observateur, que cinq ou six gouttes d'*éther*, données intérieurement, avoient suspendu avec la même promptitude des hoquets violens, soit qu'ils fussent survenus peu de tems après le repas, soit au contraire l'estomac étant vuide.

La dose ordinaire de l'*éther* pour l'usage intérieur, est de sept à huit gouttes. On en imbibe un morceau de sucre, qu'on mange sur le champ, ou qu'on fait fondre dans une liqueur appropriée & tiede. Quand on le prend de cette derniere façon, on peut augmenter un peu la dose, parce qu'il s'en évapore une partie pendant la dissolution du sucre.

La base de la liqueur minérale anodyne d'Hoffman, n'est autre chose que de l'esprit de vin empreint d'une légere odeur éthérée, retiré par une chaleur très-douce d'un mélange de six parties d'esprit de vin & une partie d'acide vitriolique. C'est proprement un *éther* manqué. *Voyez* LIQUEUR MINÉRALE ANODYNE D'OFFMAN.

L'examen ultérieur de la matiere qui reste dans la cornue après la production de l'*éther*, appartient à l'analyse de l'esprit de vin; du moins l'article de *l'esprit de vin* est-il celui de ce Dictionnaire, où il nous paroit le plus convenable de le placer. *Voy.* ESPRIT DE VIN *au mot* VIN.

ETHER NITREUX, (*Chim. & Mat. med.*) on peut donner ce nom à une huile extrêmement subtile, retirée de l'esprit de vin par l'intermede de l'acide nitreux, pourvu qu'on se souvienne que *nitreux* ne signifie ici absolument que *séparé par l'acide nitreux*. Il vaudroit peut-être mieux l'appeler *éther de Navier*.

L'*éther nitreux* & l'*éther* de Fobrenius ne

font proprement qu'une feule & même liqueur; la feule différence qui les diftingue, c'eft quelque variété dans l'odeur: celle de l'*éther nitreux* eft moins douce, moins agréable.

La découverte de l'*éther nitreux* qui eft très-moderne, eft dûe au hafard. Voici comment s'en explique (dans *les mém. de l'acad. royale des Sc. an. 1742.*) M. Navier médecin de Châlons-fur-Marne, qui l'a obfervé le premier: « Comme je compofois une teinture anti-fpafmodique, où » il entroit de l'efprit de vin & de l'efprit » de nitre, le bouchon de la bouteille où » l'on avoit fait ce mélange fauta, & il » fe répandit une forte odeur d'*éther* ». C'eft de l'*éther* de Fobrenius que l'auteur entend parler.

M. Navier foupçonna avec jufte raifon fur cet indice, que le mélange de l'acide nitreux & de l'efprit de vin devoit produire fans le fecours de la diftillation & par une fimple digeftion, une liqueur femblable à l'*éther* de Fobrenius. Il méla donc parties égales de ces deux liqueurs en mefure & non en poids, dans une bouteille, qu'il boucha enfuite exactement, & dont il affujetti le bouchon avec une ficelle; & au bout de neuf jours il trouva une belle huile éthérée très-claire & prefque blanche, qui furnageoit le refte de fa liqueur, & qui faifoit environ un fixieme de mélange.

Il faut que M. Navier ait employé dans cette expérience un efprit de nitre beaucoup plus foible que l'efprit de nitre ordinaire non fumant des diftilateurs de Paris, ou qu'il n'ait pas obfervé le temps exact de la production de l'*éther*, & qu'il ne l'ait apperçu que long-temps après qu'il a été féparé, comme on le va voir dans un moment.

En répétant l'expérience de M. Navier, & en variant la proportion des deux matieres employées, on a découvert qu'on obtenoit de l'*éther* par ce procédé, lors même qu'on employoit dix & douze parties d'efprit de vin pour une d'acide nitreux foible; & que l'action mutuelle de ces deux liqueurs n'avoit befoin d'être excitée que par la plus foible chaleur; qu'elle avoit lieu au degré inférieur à celui de la congellation de l'eau.

Le mélange de l'acide nitreux & de l'efprit de vin eft, tout étant d'ailleurs égal, encore plus tumultueux, plus violent, plus dangereux que celui de l'acide vitriolique & de l'efprit de vin; phénomene qui peut préfenter une fingularité à ceux qui croyent que l'acide vitriolique eft ce qu'ils appellent plus fort que l'acide nitreux, mais qui ne paroîtra qu'un fait tout fimple aux chimiftes qui fauront que nul agent chimique ne poffede une force abfolue. Le premier mélange s'exécute d'autant plus facilement & plus furement, qu'on emploie moins d'efprit de nitre fur la même quantité d'efprit de vin, & un acide moins concentré: on a foin donc lorfqu'on n'a en vue que l'*éther* même, d'obferver ces circonftances. On prend, par exemple, fix parties d'efprit de vin ordinaire; on le met dans une très-grande bouteille, eu égard à la quantité de mélange qu'on a deffein d'y renfermer (il n'eft point mal de prendre une bouteille de cinq ou fix pintes pour un mélange d'une livre & demie); on verfe deffus peu à peu une partie d'efprit de nitre foible non fumant; on ferme la bouteille avec un bon bouchon de liége ficelé avec foin, & on la place dans un lieu frais. Au bout de vingt-quatre ou trente-fix heures, le mélange qui jufqu'alors n'aura éprouvé aucune agitation intérieure fenfible, fubit tout d'un coup une véritable effervefcence, c'eft-à-dire, un mouvement violent dans fes parties, avec éructation d'air, élévation de vapeurs, &c. & elle eft accompagnée de la production de l'*éther*, qu'on voit, l'effervefcence étant ceffée, furnager le refte du mélange, & qu'on fépare par les moyens indiqués pour l'*éther* de Frobenius.

Cette effervefcence eft d'autant plus prompte & d'autant plus violente, qu'on emploie de l'efprit de nitre plus concentré, & de l'efprit de vin plus rectifié; que la quantité de l'efprit de nitre approche davantage de celle de l'efprit de vin; & que ces réactifs font animés par un plus haut degré de chaleur. M. Rouelle a éprouvé par un grand nombre de tentatives, que la plus haute proportion à laquellle on peut por-

ter dans le mélange l'esprit de nitre très-fumant, sans que l'effervescence eût lieu dans le temps même du mélange, étoit celle de deux parties d'acide contre trois d'esprit de vin; & cela en se rendant maître, autant qu'il étoit possible, de la troisieme circonstance du degré de chaleur, en mettant d'avance à la glace l'esprit de vin & l'acide, & les mêlant dans un vaisseau couvert de glace. Ce vaisseau étoit un matras d'un verre très-épais qu'on avoit cuirassé, en appliquant dessus alternativement plusieurs couches de parchemin ou de vessies collées & bien tendues, & de ficelle goudronnée & dévidée ferme, & près à près; on bouchoit exactement ce matras, & on l'enterroit sous la glace. Malgré ces précautions, quelques heures après le mélange fait, il est arrivé plus d'une fois que le vaisseau a sauté en éclats avec une explosion aussi violente & un bruit aussi fort que celui de la plus grosse piece d'artillerie.

Tous les chimistes qui ont préparé l'esprit de nitre dulcifié, soit par la digestion seule, soit par la digestion & la distillation, ont fait de l'*éther nitreux* sans le savoir; mais ils l'ont tous dissipé ou entiéremnt, ou du moins pour la plus grande partie, comme nous le déduirons ailleurs des faits que nous venons de rapporter ici, & des méthodes ordinaires de procéder à la préparation de l'esprit de nitre dulcifié, que nous exposerons-là. *Voyez Acide nitreux* à l'*article* NITRE,

Quoiqu'il ne soit pas clair encore que l'*éther nitreux* soit toujours mêlé d'un peu d'acide, cependant comme cela est très-possible, on doit, pour être plus assuré d'avoir l'*éther* pur, le laver avec une eau chargée d'alkali fixe, selon ce qui est prescrit dans les livres.

Les vertus médicinales de cet *éther* ne sont pas constatées encore par un grand nombre d'observations; on est très-fondé à le regarder, en attendant, comme absolument analogue, à cet égard, à l'*éther* de Fobrenius.

M. Navier a aussi obtenu de l'*éther*, en substituant une dissolution de fer dans l'acide nitreux pur, dans une expérience d'ailleurs semblable par toutes ses circonstances à celle que nous avons rapportée au commencement de cet article. Cet *éther* differe de celui qui est produit par l'acide nitreux pur, en ce qu'il acquiert dans l'espace d'environ trois semaines, une couleur rouge qui est due à quelques particules de fer, *&c.* Cette derniere expérience, avec toutes ces circonstances & dépendances, n'apprend rien; chose très-ordinaire aux expériences tentées sans vue. (*b*)

ETHERÉE, adj. (*Physique.*) se dit de ce qui appartient à l'éther, ou qui tient de la nature de l'éther. *Espaces éthérées*, sont ceux que l'éther occupe; *matiere éthérée*, est la matiere de l'éther, *&c.* (*O*)

ETHICOPROSCOPTES, *Ethicoproscoptæ*, (*Hist. ecclés.*) nom par lequel S. Jean Damascene, dans son traité des hérésies, a désigné certains sectaires qui erroient sur les matieres de morale, & sur les choses qu'on doit faire ou éviter, blâmant des choses louables & bonnes en elle-mêmes, & en prescrivant ou pratiquant d'autres mauvaises, ou criminelles. Ce nom au reste convient moins à une secte particuliere, qu'à tous ceux qui alterent la saine morale, soit par relâchement, soit par rigorisme. (*G*)

ETHIOPIE, (*Geog.*) vaste contrée qui fait même la plus grande partie de l'Afrique, & celle qui s'avance davantage, tant vers l'orient que vers le midi principalement.

Les anciens reconnoissoient deux sortes d'Ethiopiens, ceux d'Asie & ceux d'Afrique. Hérodote les distingue en termes formels; & voilà pourquoi dans les écrits de l'antiquité, le nom d'*Ethiopie* est commun à divers pays d'Asie & d'Afrique; voilà pourquoi ils ont donné si souvent le nom d'*Indiens* aux Ethiopiens, & le nom d'*Ethiopiens* aux véritables Indiens. Dans Procope, par exemple, l'*Ethiopie* est appelée *Inde. Voyez-en* les raisons dans les observations de M. Freret.

Le Chusistan montre peut-être les premieres habitations des Ethiopiens, pendant que l'Inde & l'Afrique nous apprennent leurs divisions: aussi M. Huet soutient fortement contre Bochart, que dans l'Ecriture l'*Ethiopie* est désignée par la *terre de*

de Chus. Voyez-en les preuves dans son histoire du paradis terrestre.

Les Grecs s'embarrassant peu de la science géographique, nommerent *Ethiopiens* tous les peuples qui avoient la peau noire ou basanée : c'est pour cela qu'ils appelerent les Colches *Ethiopiens*, & la Colchide *Ethiopie*. Mais Ptolomée est bien éloigné d'être tombé dans de pareils écarts : on lui doit au contraire la division la plus exacte & la plus méthodique qu'il y ait de l'ancienne *Ethiopie*. *Voyez sa géographie, liv. IV. ch. vij. viij & jx.*

L'*Ethiopie* est illustre dans l'antiquité à plusieurs égards ; & comme il ne se trouve guere sous le ciel aucun peuple (ainsi qu'il n'y a presque aucune grande maison) qui ne se fasse gloire à présent, ou qui ne se soit autrefois vanté d'être plus ancien que ses voisins, les Ethiopiens disputerent aux Egyptiens la primauté de l'ancienneté, & ils étoient fondés à la prétendre suivant M. l'abbé Fourmont, *Voyez* sa dissertation à ce sujet dans *les Mémoires de l'académie des Belles-Lettres, tome VII.*

Nos géographes ne s'accordent point sur les pays que l'on doit nommer l'*Ethiopie ;* il me paroît seulement que l'opinion la plus reçue, fondée ou non, donne pour bornes à l'*Ethiopie* moderne la mer rouge, la côte d'Anjan & le Zanguebar à l'orient, le Monoemugi & la Caffrerie au midi, le Congo à l'occident, la Nubie & l'Egypte au septentrion. *Voyez la méthode géographique* de l'abbé Lenglet Dufresnoy.

Malgré la prodigieuse chaleur qui regne dans cette immense contrée, & malgré sa position sous la zone torride, elle est néanmoins par-tout habitée, contre l'opinion des anciens; & les plus grandes rivieres de l'Afrique, le Nil & le Niger, y ont leur source. *Voyez les descriptions de l'Afrique de nos voyageurs.*

On divise tout ce vaste pays en deux parties générales, savoir la haute & la basse *Ethiopie*. La haute *Ethiopie* est la partie la plus septentrionale, & en même temps la plus orientale ; elle renferme la Nubie, l'Abyssinie, les Giaques ou Galles, & les côtes d'Abex, d'Ajan, & de Zanguebar. La basse *Ethiopie* s'étend le plus vers le midi & vers le couchant ; elle renferme le Monoemugi, le Monomotapa, & les grandes régions de Biafara, de Congo, & des Caffres. Les Portugais ont découvert depuis environ deux siecles & demi cette basse *Ethiopie*, qui étoit presque entiérement inconnue aux anciens. *Voyez l'histoire de la découverte des Portugais en Afrique.*

L'*Ethiopie* entiere est entre le 24 degré de latitude septentrionale, & le 35 de latitude méridionale. Sa longitude est entre les degrés 33 & 85. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* ETHIOPIENS, s. masc. plur. (PHILOSOPHIE DES) *Hist. de la philosop.* Les *Ethiopiens* ont été les voisins des Egyptiens, & l'histoire de la philosophie des uns n'est pas moins incertaine que l'histoire de la philosophie des autres. Il ne nous est resté aucun monument digne de foi sur l'état des sciences & des arts dans ces contrées. Tout ce qu'on nous raconte de l'Ethiopie paroît avoir été imaginé par ceux qui, jaloux de mettre Appollonius de Tyane en parallele avec Jesus-Christ, ont écrit la vie du premier d'après cette vue.

Si l'on compare les vies de la plupart des législateurs, on les trouvera calquées à peu près sur un même modele ; & une regle de critique qui seroit assez sûre, ce seroit d'examiner scrupuleusement ce qu'elles auroient chacune de particulier, avant que de l'admettre comme vrai, & de rejeter comme faux tout ce qu'on y remarqueroit de commun. Il y a une forte présomption que ce qu'on attribue de merveilleux à tant de personnages différens, n'est vrai d'aucun.

Les *Ethiopiens* se prétendoient plus anciens que les Egyptiens, parce que leur contrée avoit été plus fortement frappée des rayons du soleil qui donne la vie à tous les êtres.

D'où l'on voit que ces peuples n'étoient pas éloignés de regarder les animaux comme des développemens de la terre mise en fermentation par la chaleur du soleil, & de conjecturer en conséquence que les especes avoient subi une infinité de transformations diverses, avant que de parvenir sous la forme où nous les voyons ; que dans leur premiere

origine les animaux naquirent isolés; qu'ils purent être ensuite mâles tout à la fois & femelles, comme on en voit encore quelques-uns; & que la séparation des sexes n'est peut-être qu'un accident, & la nécessité de l'accouplement qu'une voie de génération analogue à notre organisation actuelle. *V. l'art.* DIEU.

Quelles qu'aient été les prétentions des *Ethiopiens* sur leur origine, on ne peut les regarder que comme une colonie d'Egyptiens; ils ont eu, comme ceux-ci, l'usage de la circoncision & des embaumemens; les mêmes vêtemens; les mêmes coutumes civiles & religieuses; les mêmes dieux, Hammon, Pan, Hercule, Isis; les mêmes formes d'idoles; le même hiéroglyphe; les mêmes principes; la distinction du bien & du mal moral; l'immortalité de l'ame & les métempsycoses; le même clergé, le sceptre en forme de soc, *&c.* en un mot si les *Ethiopiens* n'ont pas reçu leur sagesse des Egyptiens, il faut qu'ils leur aient transmis la leur; ce qui est sans aucune vraisemblance: car la philosophie des Egyptiens n'a point un air d'emprunt; elle tient à des circonstances inaltérables, c'est une production du sol; elle est liée avec les phénomenes du climat par une infinité de rapports. Ce seroit en Ethiopie, *proles sine matre creata*: on en rencontre les causes en Egypte; & si nous étions mieux instruits, nous verrions toujours que tout ce qui est, est comme il doit être, & qu'il n'y a rien d'indépendant, ni dans les extravagances des hommes, ni dans leurs vertus.

Les *Ethiopiens* s'avouoient autant inférieurs aux Indiens, qu'ils se prétendoient supérieurs aux Egyptiens; ce qui me prouve, contre le sentiment de quelques auteurs, qu'ils devoient tout à ceux-ci & rien aux autres. Leurs Gymnosophistes, car ils en ont eu, habitoient une petite colline voisine du Nil; ils étoient habillés dans toutes les saisons à peu près comme les Athéniens au printemps. Il y avoit peu d'arbres dans leur contrée, on y remarquoit seulement un petit bois où ils s'assembloient pour délibérer sur le bonheur général de l'Ethiopie. Ils regardoient le Nil comme le plus puissant des dieux: c'étoit, selon eux, une divinité *terre & eau.* Ils n'avoient point d'habitations; ils vivoient sous le ciel: leur autorité étoit grande; c'étoit à eux qu'on s'adressoit pour l'expiation des crimes. Ils traitoient les homicides avec la derniere sévérité. Ils avoient un ancien pour chef. Ils se formoient des disciples, *&c.*

On attribue aux *Ethiopiens* l'invention de l'astronomie & de l'astrologie; & il est certain que la sérénité continuelle de leur ciel, la tranquillité de leur vie, & la température toujours égale de leur climat, ont dû les porter naturellement à ce genre d'études.

Les phases différentes de la lune sont, à ce qu'on dit, les premiers phénomenes célestes dont ils furent frappés; & en effet les inconstances de cet astre me semblent plus propres à incliner les hommes à la méditation, que le spectacle constant du soleil, toujours le même sous un ciel toujours serein. Quoique nous ayons l'expérience journaliere de la vicissitude des êtres qui nous environnent, il semble que nous nous attendions à les trouver constamment tels que nous les avons vus une premiere fois; & quand le contraire est arrivé, nous le remarquons avec un mouvement de surprise: or l'observation & l'étonnement sont les premiers pas de l'esprit vers la recherche des causes. Les *Ethiopiens* rencontrerent celle des phases de la lune; ils assurerent que cet astre ne brille que d'une lumiere empruntée. Les révolutions & même les irrégularités des autres corps célestes, ne leur échapperent pas; ils formerent des conjectures sur la nature de ces êtres; ils en firent des causes physiques générales. Ils leur attribuerent différens effets, & ce fut ainsi que l'astrologie naquit parmi eux de la connoissance astronomique.

Ceux qui ont écrit de l'Ethiopie prétendent que ces lumieres & ces préjugés passerent de cette contrée dans l'Egypte, & qu'ils ne tarderent pas à pénétrer dans la Lybie: quoiqu'il en soit, le peuple par qui les Lybiens furent instruits, ne peut être que de l'ancienneté la plus reculée. Atlas étoit de Lybie. L'existence de cet astronome se perd dans la nuit des temps: les uns le font contemporain de Moïse: d'autres le confondent avec Enoch: si l'on

suit un troisieme sentiment, qui explique fort bien la fable du ciel porté sur les épaules d'Atlas ; ce personnage n'en sera que plus vieux encore ; car ces derniers en font une montagne.

La philosophie morale des *Ethiopiens* se réduisoit à quelques points, qu'ils enveloppoient des voiles de l'énigme & du symbole : « Il faut, disoient-ils, adorer les » dieux, ne faire de mal à personne, » s'exercer à la fermeté, & mépriser la » mort: la vérité n'a rien de commun ni avec » la terreur des arts magiques, ni avec l'ap- » pareil imposant des miracles & du pro- » dige : la tempérance est la base de la vertu: » l'excès dépouille l'homme de sa dignité : » il n'y a que les biens acquis avec peine » dont on jouisse avec plaisir : le faste & » l'orgueil sont des marques de petitesse : il » n'y a que vanité dans les visions & dans les » songes, *&c.* »

Nous ne pouvons dissimuler que le sophiste, qui fait honneur de cette doctrine aux *Ethiopiens*, ne paroisse s'être proposé secrétement de rabaisser un peu la vanité puérile de ses concitoyens qui renfermoient dans leur petite contrée toute la sagesse de l'univers.

Au reste en faisant des *Ethiopiens* l'objet de ses éloges, il avoit très-bien choisi. Dès le temps d'Homere, ces peuples étoient connus & respectés des Grecs, pour l'innocence & la simplicité de leurs mœurs. Les dieux même, selon leur poete, se plaisoient à demeurer au milieu d'eux. Ζεὺς... μετ' ἀμύμονας Αἰθιοπῆας .... ἔβη.... θεοὶ δ' ἅμα πάντες.... *Jupiter s'en étoit allé chez les peuples innocens de l'Ethiopie, & avec lui tous les dieux.* Iliad.

ÉTHIOPIQUE, adject. (*Chronolog.*) *Année éthiopique*, est une année solaire, composée de douze mois de trente jours, & de cinq jours ajoutés à la fin. *Voyez l'article* AN.

ETHIQUE, subst. fém. est la science des mœurs. Ce mot qui n'est plus usité, ou dont on ne se sert que très-rarement pour désigner certains ouvrages, comme l'*Ethique* de Spinosa, *&c.* vient du grec ἦθος, *mœurs. Voyez* MORALE, DROIT NATUREL, *&c.*

ETHMOÏDALE, adj. *en Anatomie*, est le nom d'une des sutures du crane humain. *V.* CRANE.

Les sutures ordinaires sont celles qui séparent les os du crane d'avec les os des joues : il y en a quatre, la transverse, l'*ethmoïdale*, la sphéroïde, & la zygomatique. *Voyez* SUTURE.

L'*ethmoïdale* tire son nom de ce qu'elle regne autour de l'os ethmoïde. *Voy.* ETHMOÏDE. (*L*)

ETHMOIDE, adj. pris subst. (*Ostéolog.*) os situé à la partie antérieure de la base du crane, & qui se trouve comme enchâssé dans une échancrure particuliere du coronal : il est presque tout placé dans les narines, dont il forme la cloison.

Son nom d'*ethmoïde*, c'est-à-dire, *cribleux*, lui a été donné parce qu'en le regardant du côté du crane, il paroit percé d'une infinité de trous, comme un crible.

Il est joint avec le coronal, l'os sphéroïde, les os du nez, les os maxillaires, les os unguis, les os du palais, & le vomer. *Voyez tous ces mots.*

On a beaucoup de peine à séparer l'os *ethmoïde* sans le briser ; cependant l'on y doit réussir en s'y prenant avec adresse, & sur-tout en choisissant une de ces têtes seches qui ont les engrenures lâches.

Quoique sa figure soit irréguliere, on peut dire néanmoins qu'elle approche plus de la cuboïde que de toute autre ; mais il vaut mieux le considérer simplement dans sa face externe & dans sa face interne.

Etant examiné dans sa face externe, il présente trois parties ; une supérieure, une moyenne, & une inférieure.

La partie supérieure, qui est la plus petite & la plus connue, passe derriere l'épine frontale, s'éleve dans la cavité du crane, & porte le nom de *crista galli*, crête de coq. La partie moyenne occupe toute la portion des narines qui est entre les deux orbites ; elle est composée d'un grand nombre de lames osseuses, fines & très-cassantes, qui forment par leur disposition plusieurs cellules & anfractuosités irrégulieres. La partie inférieure comprend toute la base osseuse qui sépare la cavité des narines.

Il se trouve du côté de la cloison, une

rainure où les cellules de l'os *ethmoïde* s'ouvrent pour communiquer dans le nez; car dans tout le reste de la portion cellulaire, les cellules sont fermées pour la plupart par les os voisins auxquels cette portion se trouve jointe. En effet, elles sont fermées en haut par le coronal, & les sinus frontaux s'abouchent par devant avec ces cellules. Dans la partie postérieure & dans la partie inférieure, ces cellules sont fermées par l'os sphénoïde & par les maxillaires. Enfin dans la partie externe du côté de l'orbite, ces cellules sont fermées par l'os unguis & par une lame fort égale, & dont les anciens faisoient un os particulier qu'ils ont nommé *os planum*.

On considere dans la face interne de l'os *ethmoïde*, une lame nommée *cribleuse;* les trous qui s'y trouvent, retiennent le nom des nerfs olfactifs qui y passent. Cette lame est traversée suivant sa longueur par l'éminence nommée *crête de coq*, dont j'ai parlé ci-dessus.

Ingrassias, né en Sicile en 1510, mort en 1580, savant anatomiste, à qui l'ostéologie doit beaucoup de bonnes choses, est le premier qui ait donné une description exacte de l'*ethmoïde*, dans ses *commentaires sur le livre des os*, de Galien. Son ouvrage fut imprimé à Palerme en 1603, *in-fol.* & est devenu très-rare. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETHNA, *ou* MONT GIBEL, (*Géogr. Hist. nat.*) *Æthna*, montagne de Sicile. La hauteur de son sommet est de trente mille pas: elle occupe un terrain de soixante milles. Le terroir des environs est gras & fertile: l'ouverture du volcan a douze milles de circuit: le gouffre effroyable, par les flammes & la fumée qui sortent du fond & des côtés, est appelé *le crater de l'Ethna*. Le pere Kircher compte dix-huit éruptions jusqu'en 1650. On observe dans sa hauteur trois régions; la premiere appelée *regione culta*, ou *région cultivée*; la 2e *sylvosa*, ou *des bois*; la 3e *deserta*, déserte. Il y a la même différence entre ces trois régions pour la température & les productions naturelles, qu'entre les trois zones froide, tempérée & torride. Arrivé à la cime du volcan, l'auteur du voyage de Naples, M. Brydone (1773,) vit avec surprise que le nombre des étoiles apparentes sembloit considérablement augmenté, & qu'elles brilloient d'une lumiere plus éclatante. La voie lactée paroissoit une flamme vive, qui occupoit la voûte du firmament d'un point de son diametre à l'autre: l'œil seul découvroit des grouppes d'étoiles, dont on n'appercevoit nulle trace dans les régions inférieures.

L'aiguille aimantée a subi une extrême agitation sur ce sommet de la montagne. Elle n'a repris sa direction naturelle vers le nord qu'avec peine & après assez long-temps.

Le chanoine Rupéro dit, à cette occasion, à M. Brydone, que dès que l'éruption de 1755 eut cessé, il avoit placé une boussolle sur la lave; que l'aiguille avoit été violemment agitée; qu'elle avoit perdu sa vertu magnétique, & qu'il avoit fallu la retoucher de nouveau.

M. Brydone, anglois, visita la Sicile en 1770. Il a donné depuis la relation de son voyage, en 2 *vol. in-8°.* à Londres. Un homme de lettres à Paris le traduit: la description de l'*Ethna* est la partie la plus intéressante de ce voyage.

Les phénomenes de ce volcan offrent un spectacle effrayant. Nous allons en citer quelques traits pris au hasard. D'immenses torrens d'eau bouillante engloutissent quelquefois des milliers d'hommes, & anéantissent pour plusieurs années la verdure & la végétation du pays. Il est arrivé qu'un fleuve de lave enflammée, de dix milles de largeur & d'une hauteur énorme a remonté tout à coup l'océan; & l'on a vu ces fleuves d'élémens si contraires, se combattre d'une maniere terrible. L'*Ethna* lance des rochers de feu à la hauteur de plusieurs milliers de pieds. Les effets de la lave sont très-extraordinaires: on l'a vu escalader des murs de soixante pieds de haut; fondre les églises, les palais, les villages, & réduire en fusion tous ces corps; frapper contre une montagne & la percer de part en part; se glisser dans les cavernes qui étoient au dessous d'un vignoble, & le transporter à une distance considérable.

La ville de Catane, qui a été détruite

plusieurs fois par ce volcan, & qui probablement le sera de nouveau, avoit besoin d'un port. Une éruption qui arriva dans le seizieme siecle lui en donna un très-commode. Il n'est pas possible d'imaginer les ravages de la lave en 1770. Celle de l'éruption de 1766 n'étoit pas encore refroidie, & elle forma pour son lit des sillons de 200 pieds de profondeur. Enfin nous ajouterons ici que la simple vapeur de ce volcan, qu'on a comparé à l'enfer, extermine les bergers & les troupeaux sur les montagnes, brûle & fracasse les arbres, & met en feu les maisons qu'elle rencontre.

Tout ce qu'on vient de dire n'est rien en comparaison de la description qu'on trouve dans ce voyage de l'éruption de 1669.

Il arrive continuellement des révolutions sur l'*Ethna;* & lorsque le volcan y éclata pour la premiere fois, il est probable que la base immense de cette montagne s'élevoit en s'arrondissant & formoit un seul cône.

Depuis cette époque, les différentes éruptions ont produit un grand nombre de collines placées de tous côtés sur les flancs de l'*Ethna* autour du volcan. Il est assez singulier de voir ces petites montagnes croître peu à peu sur la surface de la grande. Quelques-unes n'ont pas moins de sept à huit mille pieds de tour : chaque éruption en crée une nouvelle, jusqu'à ce que les fondemens caverneux de ce gouffre souterrain s'écroulant, elles sont englouties pour la plupart dans l'abyme; & alors la lave, les cendres, les pierres & les autres matieres que vomit le volcan, recommencent à faire dans les environs, des tertres qui se grossissent insensiblement.

L'*Ethna* a été souvent mesuré; mais la différence énorme qui se trouve dans les résultats divers, empêche qu'on ne puisse en adopter aucun. M. Brydone vouloit en calculer géométriquement l'élévation; mais il ne put pas même trouver un quart de nonante dans le lieu où sont établis les académiciens de l'*Ethna;* les uns disent qu'il est élevé de huit; d'autres de six; d'autres de quatre milles.

La végétation de cette montagne n'est pas moins extraordinaire : on y voit des arbres d'une grosseur énorme; & entr'autres, un châtaigner de deux cents pieds de tour. Il n'y a rien de plus poétique que le tableau que nous offre cet auteur de la beauté du lever du soleil, & de la vue immense & variée dont on jouit sur le sommet de l'*Ethna. Gal. lit n°. 12. 1774.* (C).

ETHNARQUE, s. m. (*Hist. ancien.*) est le prince, d'une nation. *Voyez* TÉTRARQUE.

Ce mot est formé du grec ἔθνος, *nation*, & ἀρχή, *commandement.*

Les termes d'*ethnarque* & de tétrarque ne sont point synonymes pour ceux qui connoissent le partage fait par Auguste du royaume d'Hérode. Auguste déclara Archelaüs, non héritier de tout le royaume de son pere, mais seulement *ethnarque*, ou prince de la nation des Juifs; & il lui donna sous ce titre la Judée, l'Idumée & la Samarie, ce qui composoit la moitié du royaume d'Hérode le Grand; il partagea en deux l'autre moitié, & il donna à Antipas la Galilée & la Pérée, ou le pays d'au delà du Jourdain. Il donna à Philippe, l'Iturée, la Traconite & la Batanée. Ces deux princes, n'ayant chacun que la quatrieme partie du royaume de leur pere, furent nommés *tétrarques*, & leur portion, *tétrarchie.* Ceux qui ont entendu autrement ces termes, se sont éloignés de leur vraie signification. *Voyez* Josephe, Pezron dans son *Histoire Evangélique;* Basnage & Prideaux dans leurs *Histoires des Juifs.*

ETHNOPHRONES, adject. masc. pl. (*Hist. ecclés.*) hérétiques qui s'éleverent dans le vij siecle, & qui prétendirent concilier la profession du Christianisme avec la pratique des cérémonies superstitieuses du paganisme, telles que l'astrologie judiciaire, les sorts, les augures, & les autres especes de divination. Ils pratiquoient aussi toutes les expiations des gentils, célébroient toutes leurs fêtes, & observoient religieusement tous leurs jours, leurs lunes, leurs temps, & leurs saisons; delà leur vint le nom d'*Ethnophrones*, composé du grec ἔθνος, *nation*, *gentil*, *payen;* & de φρήν, *opinion*, *sentiment:* c'est-à-dire, *sectaires* qui conservoient les sentimens des gentils ou

chrétiens paganisans. S. Jean Damasc. *heræs. n. 94.* (G)

ETHOPÉE, s. f. (*Rhétor.*) *ethopæia* ou *ethopia*; qu'on appelle aussi *éthologie*; figure de rhétorique. C'est une description, un portrait des mœurs, passions, génie, tempérament, &c. de quelque personne. *Voy.* HYPOTIPOSE.

Ce mot est formé du grec ἦθος, *mœurs, coutumes*; & de ποιῶ, *facio, fingo, describo.* Quintillien, *liv. IX. ch. ij.* appelle cette figure *imitatio morum alienorum* : nous la nommons *portrait* ou *caractere.*

Tel est ce beau passage où Salluste fait le portrait de Catilina : *fuit magna vi & animi & corporis, sed ingenio malo, pravoque*, & le reste, qu'on peut voir dans cet historien. Nous en citerons ici deux autres également admirables. L'un est le portrait de Cromwel, tracé par M. Bossuet dans son *oraison funebre de la reine d'Angleterre.* " Un „ homme, dit-il, s'est trouvé d'une pro„ fondeur d'esprit incroyable; hypocrite „ raffiné autant qu'habile politique, capa„ ble de tout entreprendre & de tout ca„ cher : également actif & infatigable dans „ la guerre & dans la paix, qui ne laissoit „ rien à la fortune de ce qu'il pouvoit „ lui ôter par conseil & par prévoyance; „ mais au reste si vigilant & si prêt à tout, „ qu'il n'a jamais manqué les occasions „ qu'elle lui a présentées : enfin un de ces „ esprits remuans & audacieux, qui sem„ blent être nés pour changer le monde „.

L'autre est la peinture que Sarrasin a faite de ce Walstein, si fameux dans le dernier siecle. " Albert Walstein, dit-il, „ eut l'esprit grand & hardi, mais in„ quiet & ennemi du repos; le corps vi„ goureux & haut, le visage plus majes„ tueux qu'agréable. Il fut naturellement „ fort sobre, ne dormant presque point, „ travaillant toujours; surmontant les in„ commodités de la goutte & de l'âge, „ par la tempérance & par l'exercice; „ supportant aisément la faim, fuyant les „ délices, parlant peu & pensant beau„ coup; écrivant lui-même toutes les affai„ res; vaillant & judicieux à la guerre, „ admirable à lever & à faire subsister les „ armées; févere à faire punir les soldats, „ prodigue à les récompenser, pourtant „ avec choix & dessein; toujours ferme „ contre le malheur; civil dans le besoin, „ ailleurs fier & orgueilleux; ambitieux „ sans mesure; envieux de la gloire d'au„ trui, jaloux de la sienne; implacable „ dans la haine, cruel dans la vengeance; „ prompt dans la colere; ami de la magni„ ficence, de l'ostentation & de la nou„ veauté; extravagant en apparence, mais „ ne faisant rien sans dessein, & ne man„ quant jamais du prétexte du bien public, „ quoiqu'il rapportât tout accroissement „ de sa fortune; méprisant la religion, „ qu'il faisoit servir à sa politique; artifi„ cieux au possible, & principalement à „ paroître désintéressé : au reste très-cu„ rieux & très-clairvoyant dans les desseins „ des autres; très-avisé à conduire les „ siens, sur-tout adroit à les cacher; & „ d'autant plus impénétrable, qu'il affectoit „ en public la candeur & la sincérité, & „ blâmoit en autrui la dissimulation, dont „ il se servoit en toutes choses „.

On divise l'*éthopée* en *prosographie*, & *éthopée* proprement dite. La premiere est une description du corps, de la contenance, de la figure, de l'ajustement, &c. L'autre est le portrait de l'esprit & du cœur. Celui de Walstein, que nous venons de citer, réunit toutes ces parties. (G)

E T I

ETIENNE, (SAINT-) *Géog. mod.* ville du Forez en France : elle est située sur le ruisseau de Furens. *Long. 22. lat. 45. 22.*

ETIENNE D'AGEN, (*Saint-*) *Géog. mod.* ville de l'Agénois dans la Guienne, en France.

ETIENNE D'ARGENTON, (*Saint-*) *Géog. mod.* ville du Berri en France : elle appartient à l'élection de la Châtre.

ETIENNE DE LAUZUN, (*Saint-*) *Géog. mod.* ville de l'Agénois dans la Guienne, en France.

ETIENNE (*l'Ordre de saint*), de Toscane, fut institué le 1 août 1554, par le grand duc Côme de Médicis, à l'occasion d'une victoire qu'il venoit de remporter à Marciano.

Le pape Pie IV confirma cet ordre par une bulle du premier février 1561.

Les chevaliers s'obligerent de défendre les côtes de Toscane des descentes & des incursions des Turcs & des Maures de Barbarie.

La croix de cet ordre est à huit pointes émaillée de gueules, attachée par trois chaînons à une chaîne, le tout d'or. (*G. D. L. T.*)

ETIENNE, (*Histoire d'Angleterre.*) Si les usurpateurs peuvent faire oublier le vice de leur élévation, ce n'est qu'à force de vertus, de bienfaisance, de justice, de générosité : mais il est rare & presque sans exemple qu'un usurpateur consente à ne point régner en tyran. Toutefois Etienne qui n'avoit au trône Britannique que des prétentions fort éloignées, & que la force & l'intrigue y placerent au préjudice de celui qui seul y avoit de légitimes droits, fût plus équitable, plus généreux, plus clément, plus zélé pour les loix & le bien de ses sujets, que ne le sont communément les usurpateurs. Son regne fut très-orageux : la guerre que ses concurrens lui déclarerent; les complots que les grands formerent contre lui; les soulévemens exécutés par les prélats, irrités de la résistance qu'il opposoit à leur cupidité & à leur ambition, ne l'empêcherent point de travailler, autant que les circonstances le lui permirent, au bien être & à la gloire de la nation. Henri I, peu d'années avant sa mort, se voyant sans enfans habiles à lui succéder, avoit obligé sa fille Mathilde, veuve de l'empereur Henri V, d'épouser Geofroi, comte d'Anjou, surnommé *Plantagenet*, fils de Foulques, alors roi de Jérusalem; Henri I crut avoir fixé le sceptre dans sa maison, lorsque Mathilde eut un enfant de son nouvel époux. A peine cet enfant fut né que son aïeul Henri exigea de tous ses sujets, Anglois & Normands, qu'ils prêtassent au jeune prince serment de fidélité, se défiant sans doute de la validité d'un semblable serment qu'il avoit fait prêter à sa fille Mathilde; mais les Anglois n'eurent pas plutôt vu Henri dans le tombeau, qu'oubliant leur serment, ils regarderent comme indigne de la nation d'obéir au fils de Geoffroi, qu'ils croyoient incapable de gouverner sagement le royaume pendant la minorité de son fils. D'ailleurs, quoique douée de talens peu communs, Mathilde n'avoit point celui de faire aimer sa puissance; elle ne savoit au contraire que se faire craindre & haïr, par la hauteur & la fierté de son caractere. *Etienne*, comte de Boulogne, fut celui sur lequel la nation entiere jeta les yeux pour remplir le trône vacant. Adele sa mere, fille de Guillaume le conquérant, avoit eu du comte de Blois, son époux, quatre enfans : l'aîné, par des défauts naturels qui le rendoient incapable de tout, fut condamné, dès son enfance, à vivre dans l'obscurité; Thibaud, qui étoit le second, recueillit la succession paternelle; & *Etienne*, qui étoit le troisieme, fut envoyé, avec Henri son jeune frere, à la cour du roi d'Angleterre, son oncle. Henri I, enchanté des talens & des grandes qualités du jeune *Etienne*, eut pour lui la plus vive tendresse & s'attacha à l'enrichir & à le rendre l'un des plus puissans seigneurs de ses états. Ce ne fut même qu'à sa sollicitation qu'il retira Henri du monastere de Clugni pour lui donner l'abbaye de Glaston, & quelque temps après l'évêché de Winchester. *Etienne*, pénétré de reconnoissance, parut entiérement dévoué aux volontés du roi son oncle, & fut le premier à prêter serment à Mathilde, ainsi qu'à son fils; mais, comme le reste des Anglois, il ne se souvint plus, après la mort du roi, de ce même serment, qu'il prétendit n'avoir donné que forcément; & il entrevit que si dès-lors il aspiroit au trône, il eût trop maladroitement agi, s'il eût manifesté ses vues. Quoi qu'il en soit, avant même que Mathilde se doutât que son fils pût avoir des concurrens, les évêques qui s'étoient montrés les plus empressés à jurer un inviolable fidélité au fils du comte Geoffroi, furent les premiers à donner l'exemple du parjure : ils s'assemblerent; & gagnés par les émissaires d'*Etienne*, en vertu du pouvoir spirituel, qui dans ces temps de superstition étoit indéfini, ils délierent les citoyens du serment de fidélité qu'ils avoient prêté au jeune Henri, & proclamerent *Etienne* de Blois souverain d'Angleterre & duc de Normandie. Cette infidélité, qui de nos jours seroit atroce, ne paroif-

soit alors avoir rien de répréhensible ; puisque les évêques ne faisoient que suivre l'exemple, & trop souvent, les ordres absolus du souverain pontife qui prétendoit avoir le droit de disposer à son gré des couronnes ; d'ailleurs, la hauteur de Mathilde & son indocilité aux superstitions, ne lui concilioient pas les suffrages des évêques, persuadés que, par reconnoissance, le roi qu'ils proclamoient, ajouteroit à leur puissance, déja trop étendue, & qu'il leur feroit part des affaires les plus importantes du gouvernement. Leurs conjectures étoient bien réfléchies, mais ils furent trompés ; & la douleur qu'ils en ressentirent, les porta dans la suite aux excès les plus violens de haine & de vengeance.

Cependant si le Clergé Britannique se vit frustré dans les espérances, le peuple eut des graces à rendre aux évêques qui avoient déposé le sceptre dans les mains les plus dignes de le porter. Ses ennemis même les plus envénimés, ne pouvoient s'empêcher de reconnoître ses belles qualités. Il employa le premier jour de son regne à répandre sur les grands & le peuple, des bienfaits que tout autre souverain eût regardé peut-être comme des sacrifices nuisibles à la royauté ; car il permit aux grands de fortifier leurs châteaux ; & cette permission, dont ils abuserent ensuite, devint funeste par les troubles que ces forts perpétuerent. Il rétablit aussi toutes les chartes populaires, accordées par ses prédécesseurs, tombées en désuétude, ou révoquées en différentes circonstances. La rebellion des Normands l'obligea, dès l'année suivante, à passer dans cette province, où sa présence éteignit les factions, & qu'il céda à son fils Eustache ; ne voulant s'occuper désormais que du soin de gouverner son royaume.

Tandis qu'*Etienne* prenoit les moyens les plus surs de remplir ses projets, Mathilde n'attendoit que l'occasion de le renverser du trône & de faire valoir ses droits, ou plutôt ceux de Henri son fils. Elle avoit en Angleterre un grand nombre de partisans ; & le roi d'Ecosse son parent, qui s'étoit ligué avec elle, entra inopinément à la tête d'une formidable armée dans le Northumberland, où il se préparoit à mettre tout à feu & à sang, lorsque Thurston, archevêque d'Yorck arrêta ses progrès. Thurston, homme fier, sanguinaire, & plus fait au métier des armes qu'exercé à manier la crosse, se mit à la tête de l'armée d'*Etienne*, marcha contre les Ecossois, les combattit, remporta la victoire ; & abusant avec autorité de l'état des vaincus, déshonora son triomphe par la férocité de sa vengeance, & par les cruautés qu'il commit de sang froid sur les malheureux Ecossois, que la mort n'avoit point dérobés à sa barbarie. Pendant que l'archevêque Thurston repoussoit le roi d'Ecosse, *Etienne* dissipoit les factieux qui s'étoient attroupés dans le sein de ses états ; à force de sagesse, de vigilance, & surtout par ses bienfaits, il parvint à rétablir le calme. Mais ces jours de tranquillité durerent peu : la défaite des Ecossois n'avoit pas découragé Mathilde qui fondoit toujours ses espérances sur les droits de son fils, & plus encore sur l'esprit factieux des partisans qu'elle avoit en Angleterre, & qui attendoient avec impatience que les circonstances leur permissent de se déclarer hautement, & de prendre les armes contre leurs souverains. Sans y penser, *Etienne* fournit à cette foule de mécontens, les moyens de se réunir & de couvrir d'un voile respectable la véritable cause de leur rébellion. Irrités de n'avoir dans l'état d'autre fonction que celle de leur ministere, les prélats chercherent à se consoler du défaut de considération par un luxe fastueux, par l'orgueil le plus révoltant, & par une magnificence qu'ils affichoient avec d'autant plus de hauteur lorsqu'ils paroissoient à la cour, qu'ils croyoient par ce ton d'insolence en imposer au roi, comme ils en imposoient au peuple. Mais *Etienne*, moins jaloux qu'indigné de cet excès d'ostentation, entreprit de réprimer les évêques, & de les obliger à une modération plus honnête & plus analogue à leur état. Les réglemens qu'il prescrivit à ce sujet soulevèrent le clergé : les évêques sur-tout, accoutumés au faste de l'opulence, & ne songeant qu'avec indignation aux bornes dans lesquelles on vouloit les renfermer, s'assemblerent tumultuairement ; & dans la premiere chaleur de leur ressentiment, ils

ils ne se proposerent rien moins que d'excommunier le roi ; mais la crainte d'être châtiés, balançant leur colere, retint leurs foudres spirituelles ; & préférant à des démarches violentes des trames plus cachées, ils inviterent la comtesse Mathilde à venir détrôner *Etienne* & donner des secours à l'église opprimée. Mathilde reçut avec transport la députation des évêques ; saisit avidement l'occasion qu'ils lui offroient, & se hâta, quoique très-peu accompagnée, de rentrer en Angleterre, où bien-tôt sa présence alluma le feu de la guerre civile.

Informé de l'arrivée de son ennemie, *Etienne* rassembla ses troupes, & marcha vers Arundel. Mathilde, qui s'étoit renfermée dans cette place, qu'elle n'avoit point eu le temps de fortifier, n'opposa qu'une foible résistance à l'armée royale, qui s'empara d'Arundel, & fit Mathilde prisonniere. *Etienne*, moins prudent que généreux, rendit la liberté à sa rivale ; & celle-ci ne profita de ce bienfait que pour porter des coups plus assurés au roi : elle prit la route de Walingfort, & de-là se rendit à Lincoln, où elle rassembla les principaux d'entre ses partisans, & où elle fut bientôt jointe par une foule de mécontens. *Etienne* qui alors, mais trop tard, se repentit d'avoir laissé respirer sa rivale, fit d'inutiles efforts pour éteindre la révolte & désarmer les factieux : il échoua dans ses projets ; & il ne lui resta d'autre ressource que celle de réduire, par les armes, des rebelles que sa clémence n'avoit fait qu'irriter. Dans l'espérance de triompher une seconde fois de Mathilde & de la prendre prisonniere, il alla lui-même l'assiéger à Lincoln : mais cette place étoit mieux gardée & mieux fortifiée qu'Arundel ; & le comte de Glocester, frere naturel de Mathilde, non-seulement força l'armée royale de lever le siege, mais il l'attaqua, la battit & fit le roi prisonnier. Cette action brillante eût couvert le comte de gloire, s'il n'eût déshonoré ses lauriers par la dûreté des traitemens qu'il fit éprouver à *Etienne* : il le chargea de chaines comme un vil esclave ; & à la sollicitation de son ingrate sœur, il l'exposa aux injures les plus humiliantes.

L'infortune d'*Etienne* ruina son autorité ; sa chûte souleva contre lui la plus grande partie des seigneurs qui jusqu'alors lui avoient témoigné l'attachement le plus inviolable : tout changea de face en Angleterre ; & la ville de Londres qui avoit tant de fois donné l'exemple de la fidélité, ouvrit ses portes à Mathilde qui, dès ce jour même, y fut proclamée souveraine, & couronnée ; mais sa fierté, sa rigueur, ses imprudences, & le mépris dont elle paya les services de ses plus zélés partisans, lui aliénerent bientôt le cœur de ces mêmes Anglois qui s'étoient parjurés pour elle, & lui avoient sacrifié jusqu'à leur honneur. Ses exactions souleverent le peuple, & la sévérité des proscriptions qu'elle ordonna contre les partisans d'*Etienne*, acheva d'ulcérer ses sujets qui, fatigués du joug qu'elle appésantissoit sur eux, leverent de toute part l'étendart de la révolte. Environnée d'une foible troupe de gardes, Mathilde se crut trop heureuse d'abandonner le sceptre, & de sauver sa tête ; mais son frere, moins heureux, tomba au pouvoir des révoltés. Le besoin que Mathilde avoit de ses conseils & de son bras, la détermina à l'échanger avec *Etienne*, qui, dans le même jour, recouvra la couronne & la liberté. Le premier usage qu'il en fit, fut de poursuivre son ennemie, qu'il alla assiéger dans Oxfort, où elle s'étoit retirée. Oxford ne pouvoit pas tenir ; & le comte de Glocester n'avoit point de soldats. L'armée royale pressoit vivement le siege ; & Mathilde touchoit au moment d'être encore réduite en captivité : cette situation ne déconcerta point cette princesse ; au défaut de la force, elle eut recours au stratagême : une nuit qui neigeoit prodigieusement, Mathilde couverte d'habits blancs, sortit seule d'Oxford, & passa, sans être apperçue, au milieu des ennemis ; s'égara, revint sur ses pas, se hasarda dans des routes qu'elle ne connoissoit pas ; & après les plus grandes fatigues & des dangers plus grands encore, arriva à un port où elle s'embarqua sur un vaisseau qui la transporta en Normandie, à la cour du prince Henri son fils. Là, vaincue & ne désespérant point de ramener la fortune, elle attendit l'occasion de rentrer en Angleterre : mais son attente fut inutile ; sa fuite & ses dé-

sastres avoient entiérement dissipé son parti.

Les troubles de cette malheureuse guerre avoient jeté l'Angleterre dans le plus grand désordre. *Etienne* eut à peine repris les rénes du gouvernement, qu'il arrêta les maux qui désoloient l'état. Par ses soins & ses vigilances, les loix reprirent leur ancienne vigueur; la justice fut rendue avec intégrité; les brigands furent punis; l'agriculture fut protégée. Respecté des puissances étrangeres, chéri de ses sujets, *Etienne* crut qu'il étoit temps de prévenir les maux que sa mort & la vacance du trône pourroient occasionner. Dans cette vue il désigna Eustache son fils pour son successeur, & voulut que ses sujets lui prêtassent serment de fidélité : cérémonie plus fastueuse qu'utile, ainsi qu'il le savoit par sa propre expérience; aussi voulut-il ajouter à ce serment, dont il connoissoit la foiblesse, la solemnité plus frappante du couronnement de son fils. Mais l'archevêque de Cantorbery refusa de le couronner, sur le prétexte que le pape lui avoit défendu de procéder au couronnement du fils d'un prince qui avoit violé ses sermens pour usurper une couronne. Prétexte outrageant pour *Etienne*, & d'autant plus ridicule dans la bouche de l'archevêque de Cantorbery, que dans ces temps orageux, les prélats d'Angleterre paroissoient les moins scrupuleux sur cet article, & sembloient ne faire des sermens que pour les violer. A l'exemple de l'archevêque, tous les autres prélats refuserent de couronner Eustache; & leur refus insultant irrita si fort *Etienne*, qu'il les fit mettre tous en prison. Il n'en falloit pas tant pour ulcérer l'esprit irascible du clergé, qui, par ses calomnies, ses intrigues, ses trames souleva une partie du peuple; & les partisans de Mathilde, qui se réunirent tous à Walingfort, où *Etienne* alla les assiéger : mais il y éprouva plus de difficultés qu'il n'en avoit prévu, & son embarras s'accrut par l'arrivée inopinée de Henri, fils de Mathilde, qui parut tout-à-coup suivi d'une petite armée devant les lignes de l'armée royale. Les forces étoient inégales; & le fils de Mathilde, qui n'avoit qu'un petit nombre de soldats à opposer à son ennemi, jugea à propos de ne point livrer bataille, préférant d'affamer l'armée d'*Etienne*, en le tenant renfermé entre son armée & la ville. Dès la nuit même de son arrivée, la circonvallation fut faite; de maniere qu'*Etienne* ne pouvant ni combattre, ni se retirer, sans s'exposer à une défaite certaine, se vit dans la situation la plus critique. Eustache instruit du danger qui menaçoit son pere, rassembla précipitamment une nouvelle armée, & vint à son tour renfermer Henri entre son armée & celle du roi *Etienne*, ensorte que Henri se voyoit dans la cruelle alternative de périr de faim, ou s'il sortoit, de faire mettre son armée en pieces. Les Anglois & les Normands attendoient en frémissant l'issue du combat qui alloit décider du sort d'*Etienne* & de Henri, & peut-être achever d'écraser le royaume. Mais au moment où l'orage paroissoit devoir éclater, les principaux chefs des deux armées réfléchirent sur les funestes suites qu'auroit une bataille, & entrerent en négociation. Après beaucoup de conférences, il fut enfin convenu qu'*Etienne* garderoit la couronne d'Angleterre pendant le reste de sa vie, & qu'après sa mort le sceptre passeroit dans les mains de Henri, qu'*Etienne* adopteroit pour son fils, & qu'il déclareroit son héritier. Eustache qui, à tous égards, méritoit d'être traité plus favorablement, ne fut point consulté dans cet accommodement, qui le dépouilloit de ses droits : il en conçut tant de chagrin, qu'il mourut quelques mois après à la fleur de son âge, & amérement regretté des Anglois : mais beaucoup plus encore par *Etienne* son pere, qui ne lui survécut que d'une année, dévoré de douleur, & emportant dans le tombeau l'estime de ses ennemis, & l'amour de ses peuples. (*L. C.*)

ETINCELANT, adj. *en termes de Blason*, se dit des charbons dont il sort des étincelles. On appelle *écu étincellant*, celui qui est semé d'étincelles.

Bellegarde des Marches en Savoie, d'où est sorti le grand chancelier de Savoie, Janus de Bellegarde; d'azur à la sphere de feu en fasce, courbée d'un angle du chef à l'autre, rayonnante & *étincelante* vers la pointe de l'écu d'or, au chef de

même ; chargé d'un aigle de sable à deux têtes.

* ETINCELLES, s. f. (*Phys.*) molécules enflammées & d'une grosseur sensible, qui se détachent d'un corps qui brûle, & qui s'en élancent au loin. Il se prend au simple & au figuré ; & l'on dit, *ce corps est* étincelant, & *il n'a pas une* étincelle *de génie*.

ETINCELLEMENT *des étoiles fixes*. La plupart des Physiciens attribuent aux vapeurs de l'atmosphere cet *étincellement* ou *tremblotement* que l'on remarque dans la lumiere des étoiles fixes. Il n'est en effet personne qui regardant l'horison par-dessus une vaste campagne dans un jour fort chaud, ne voie tous les objets comme en vibration : la même apparence s'observe au-dessus d'un poele. Cet air tremblotant détournant sans cesse les rayons de lumiere, nous fait paroître de semblables vibrations dans la lumiere des étoiles. Quand on les regarde avec une lunette, alors ces rayons moins troublés & plus rassemblés, arrivent à notre œil toujours à-peu-près dans la même quantité, l'*étincellement* disparoît.

Cet *étincellement* n'a lieu que lorsque la lumiere est fort vive ; on l'observe quelquefois un peu dans Mercure & dans Vénus, & on le remarque dans le Soleil, vu même à-travers une lunette ou un verre enfumé.

En Arabie, sous le tropique du cancer, & à Bander-Abassi, port fameux du golfe persique, où le ciel est très-serein pendant presque toute l'année, on ne voit point d'*étincellement* dans les étoiles ; ce n'est qu'au milieu de l'hyver qu'on en apperçoit tant soit peu. Dans le Pérou, où il ne pleut presque jamais, tout le long de la côte, depuis le golfe de Guayaquil jusqu'à Lima, l'*étincellement* des étoiles est bien moins sensible que dans nos climats. *Voyez* SCINTILLATION & ETOILE. *Hist. acad.* 1743. (*O*)

ETINDROS, (*Histoire nat.*) pierre qu'Albert le grand dit être semblable à du crystal, & dont il prétend qu'il tombe continuellement des gouttes d'eau. Boëtius de Boot, *de lapid. & gemm.*

ETIOLEMENT, s. m. (*Bot.*) altération qui survient aux plantes qu'on éleve dans des lieux renfermés, & qui consiste en ce qu'alors elles poussent des tiges longues, effilées, d'un blanc éclatant, terminées par de très-petites feuilles assez mal façonnées, d'un verd pâle. Est-ce à un certain degré d'humidité, au défaut d'air, de chaleur ou de lumiere, qu'on doit attribuer la cause de cette altération ? M. Charles Bonnet, de Geneve, a déja fait quelques expériences, par lesquelles ni l'humidité, ni le défaut d'air, ni le plus ou moins de chaleur, ne lui ont paru influer sur l'*étiolement*. Il soupçonne donc que cette maladie des plantes, qui est si remarquable, procede de la privation de la lumiere. Il n'assure rien cependant ; au contraire il reconnoît que ce sujet demande un examen plus approfondi, & un plus grand nombre d'expériences que celles qu'on a faites jusqu'à ce jour, pour expliquer ce phénomene. Mais sur les expériences de qui pourroit-on compter plus surement que sur les siennes, si son temps le lui permettoit ? personne n'ignore combien la Physique lui est déja redevable. *Voyez* PUCERON. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETHIOLOGIE *ou* ÆTIOLOGIE, s. f. (*Méd.*) de αἰτία, *cause*, & de λόγος, *discours*. C'est le nom que l'on donne à la partie de la Pathologie dans laquelle on traite en général des causes des maladies. *Voyez* PATHOLOGIE, MALADIE. On appelle aussi *Ethiologie*, la recherche, la dissertation, l'exposition que l'on fait particuliérement d'une maladie distinguée de toute autre. (*d*)

ETIQUETTE, (*Jurisprud.*) Dans la coutume de Troyes, *art.* 126 ; & dans celle d'Angoumois, *art.* 110, est le billet par écrit que le sergent qui fait des criées d'héritages saisis, met & attache à la porte de l'auditoire du lieu, pour annoncer la consistance de l'héritage, les noms du propriétaire & poursuivans, & la somme pour laquelle la saisie est faite. *Voyez ci-après* ETIQUETTE. (*A*)

ETIQUET, *voyez* PRESSOIR.

ETIQUETTE, s. f. (*Hist. mod.*) cérémonial écrit ou traditionnel, qui regle les devoirs extérieurs à l'égrad des rangs, des places & des dignités.

Si la noblesse & les places n'étoient que

la récompense du mérite, & si elles en faisoient toujours les degrés, on n'auroit jamais imaginé d'*étiquette* ; le respect pour la place se seroit naturellement confondu avec le respect pour la personne. Mais comme la noblesse & plusieurs autres distinctions sont devenues héréditaires; qu'il est arrivé que des enfans n'ont pas eut le mérite de leurs peres; qu'il y a eu nécessairement dans la distribution des places, des abus qu'il n'est pas toujours possible de prévenir ou de réparer, il a été nécessaire de ne pas laisser les particuliers juges des égards qu'ils voudroient avoir, & des devoirs qu'ils auroient à rendre: le bon ordre, la philosophie même, & par conséquent la justice, ont obligé d'établir des regles de subordination. En effet, il seroit très-dangereux dans un état, de laisser avilir les places & les rangs, par un mépris, même fondé, pour ceux qui les occupent; sans quoi le caprice, l'envie, l'orgueil & l'injustice, attaqueroient également les hommes les plus dignes de leurs rangs. Ainsi l'*étiquette* étant un abri contre le mépris personnel, est aussi une sauve-garde pour le vrai mérite; &, ce qui est encore plus important, elle est le maintien du bon ordre. Les particuliers sont maîtres de leurs sentimens, mais non pas de leurs devoirs.

Il faut convenir que généralement parlant, la sévérité & les minuties de l'*étiquette* ne forment pas un préjugé favorable pour un peuple qui en est trop occupé. L'*étiquette* s'étend à mesure que le mérite diminue. Le despotisme fait de l'*étiquette* une sorte de culte. D'un autre côté, il y a des peuples assez libres (les Anglois, qui servent à genoux leur roi), qui conservent une *étiquette* fort cérémonieuse pour leur prince, il semble qu'ils veuillent l'avertir par-là qu'il n'est que la représentation de l'autorité. C'est à peu près dans le même sens qu'on appelle *étiquettes* certains petits écriteaux qui se mettent sur des sacs, des boites ou des vases, pour distinguer des choses qui y sont renfermées, & qui sans cela pourroient être confondues avec d'autres.

Il y avoit une *étiquette* chez les empereurs du bas empire, c'est-à-dire, lorsqu'il n'y avoit plus de Romains, quoiqu'il y eut un gouvernement qui en portoit le nom.

De tout temps il y a eu des distinctions de rangs & des fonctions dans un état; mais l'*étiquette* proprement dite, n'est pas fort ancienne dans le systême actuel de l'Europe; je ne croirois pas qu'on en trouvât un détail en forme avant la seconde maison de Bourgogne. Philippe-le-Bon, aussi puissant qu'un roi, souffroit impatiemment de n'en pas porter le titre: ce fut peut-être ce qui lui fit former un état de maison qui put effacer celles des rois, par la magnificence, le nombre des officiers, & le détail de leurs fonctions. Cette *étiquette* passa dans la maison d'Autriche, par le mariage de Marie avec Maximilien. Les Mores avoient porté la galanterie & les fêtes en Espagne; l'*étiquette* y porta la morgue & l'ennui.

L'*étiquette* n'est ni sévere ni réguliere en France. Il y a peu d'occasions d'éclat où l'on ne soit obligé de rechercher ce qui s'est pratiqué à la cour en pareilles circonstances; on l'a oublié, & l'on tâche de se le rappeller, pour l'oublier encore. Le François est assez porté à estimer ce qu'il doit respecter, & à aimer ce qu'il estime: il n'est pas en lui de remplir froidement ni sérieusement certains devoirs; il y manque avec légéreté, ou s'en acquitte avec chaleur. Ce qui pourroit être ailleurs une marque de servitude, n'est souvent en France qu'un effet de l'inclination & du caractere. *Cet article est de M.* DUCLOS, *historiographe de France, & l'un des quarante de l'Académie françoise.*

ETIQUETTE, (*Jurisp.*) en style de palais, est un morceau de papier ou de parchemin que l'on attache sur les sacs des causes, instances ou procès, sur lequel on marque les noms des parties & de leurs procureurs. Celui auquel appartient le sac, met son nom à droite, & le nom des autres procureurs à gauche. Si c'est une cause, on met en tête de l'étiquette, *cause à plaider dans un tel tribunal*; & au-dessous des noms des parties on met le nom de l'avocat qui doit plaider pour la partie pour laquelle est le sac. Si c'est une production de quelqu'instance ou procès, on met en haut de l'*étiquette* le titre de la

production, & la date du jugement en conséquence duquel elle est faite. Au-dessus des noms des parties on met celui du rapporteur; & s'il y a plusieurs chambres dans le tribunal, on marque de quelle chambre il est. On marque aussi l'enrégistrement des productions, & le *folio*. L'origine de ce mot *étiquette* vient du temps que l'on rédigeoit les procédures en latin; on écrivoit sur le sac, *est hic quæstio inter* N.... & N.... & souvent au lieu d'écrire *quæstio* tout au long, on mettoit seulement *quæst.* ce qui faisoit *est hic quæst.* d'où les praticiens ont fait par corruption *étiquette*. *Voyez ci-devant* ETIQUETTE, & *ci-après* ETIQUETER.

On appelle *étiquette* au grand conseil, les placets & mémoires que l'on donne au premier huissier, pour appeler les causes à l'audience. (*A*)

Etiquettes de témoins, voyez ci-après ETIQUETER.

ETIQUETTE, *terme de Pêche*, sorte de petit couteau emmanché dont on se sert pour cueillir les moules: il est assez ressemblant à celui avec lequel les marchandes de cerneaux ouvrent & préparent ce fruit.

ÉTIQUETER, (*Jurisp.*) en style de palais, signifie ordinairement *mettre une étiquette sur un sac*, ou plutôt *mettre sur un sac ou sur une piece, un titre qui annonce briévement ce qui y est contenu.*

ETIQUETER DES TÉMOINS, c'est lorsqu'on donne au juge, enquêteur ou commissaire qui fait l'enquête, un brevet & mémoire par écrit; qui contient les noms des témoins, & sur quels articles des écritures ils sont produits, afin qu'ils en soient enquis & ouis, comme il est dit au style de procéder des cours séculieres de Liege, *ch. x. & ailleurs;* & aux ordonnances de la chambre d'Artois, *chap. des plaidoyers;* & du duc de Bouillon, *articles cxxjv, ccxxij.* On appelle *étiquette* en Flandres, les faits & articles sur lesquels on fait entendre des témoins. Lorsqu'on a donné un écrit de dépositions, & qu'on déclare que l'on ne fera point entendre de témoins au-dehors de ce qu'elle contiennent, on n'est pas tenu dans ce parlement de communiquer à sa partie adverse les *étiquettes* sur lesquelles on veut faire entendre les témoins. *Instit. au Droit Belgique, pag.* 462.

Etiqueter des témoins signifie aussi quelquefois *les reprocher.* (*A*)

ETIRE, s. f. est un instrument dont les *Corroyeurs* se servent pour étendre leurs cuirs, pour en abattre le grain du côté de la fleur ou poil, ou bien pour les décrasser; car cet instrument s'emploie à ces différens usages. L'*étire* est un morceau de fer ou de cuivre plat, de six pouces de largeur, & d'environ cinq ou six lignes d'épaisseur; plus large par en bas que par en haut, & dont la partie la plus étroite forme une poignée par où l'ouvrier tient cet outil pour s'en servir. On se sert de l'*étire* de cuivre pour les cuirs de couleurs, de peur de les tacher.

ÉTITES, (*Minér.*) *ætitæ*, ce sont des pierres, pour l'ordinaire, ferrugineuses, au-dedans desquelles il y a une cavité qui est tantôt vuide & tantôt pleine. La figure extérieure de ces pierres est peu constante: elle est ou ronde, ou ovale, ou triangulaire, ou quarrée, *&c.*

On a prétendu, mal-à-propos, que ces pierres se trouvoient dans les nids des aigles, d'où leur est venu le nom de *pierres d'aigles*. C'est avec aussi peu de fondement, que le peuple attribue encore à ces sortes de pierres les vertus admirables que les anciens naturalistes prétendoient y avoir reconnues.

Les *étites* sont composées de plusieurs couches, d'un rouge-brun, olivâtre, & qu'on peut séparer aisément. Il est évident qu'elles ont été formées d'une matiere d'abord molle, qui s'est aglutinée peu à peu, & a laissé une cavité en dedans. Ces couches enveloppent un noyau limoneux ou ocreux qu'elles portent dans leur centre, & qui s'y est conservé depuis la formation de l'*étite*. Ce noyau est ou fixe ou mobile: on l'appelle *callimus*.

On trouve l'*étite* dans bien des mines de fer de la France, même dans la chaîne des montagnes d'Alais en Languedoc. La plus grande quantité se rencontre près de Terrané, village situé sur le bord du Nil, & dans la grande mer du Désert, que les Arabes appellent *Baharlabaama*, c'est-à-dire, *lac desséché* ou *mer sans eau*: elles

font bigarrées, graveleuses, de couleur cendrée ou jaunâtre, & brunissent avec le temps. Il y en a depuis la grosseur d'un œuf d'autruche jusqu'à celle d'une aveline: il n'est pas rare de les trouver grouppées en grande quantité.

Le noyau ou callimus des *étites*, étant communément argilleux & venant à se dessécher, cesse d'occuper toute la cavité, & produit un certain bruit quand on vient à agiter brusquement la pierre d'aigle. Les *Arabes* ont nommé l'*étite*, *maské*, c'est-à-dire, *pierre sonnante*. La concavité est un caractere plus essentiel au géode qu'à la pierre d'aigle. *Voyez* GÉODE.

On rencontre quelquefois, dans les environs d'Alençon, près des mines de fer, des *étites* brillantes, noirâtres & très-pesantes, susceptibles d'efflorescence. On les doit regarder comme une sorte de pyrite vitriolique, caverneuse. *V. l'article* PYRITE. (+)

ETLINGEN, (*Géog. mod.*) ville de la Suabe au marquisat de Bade, en Allemagne. *Long.* 27, 6; *lat.* 48, 55.

ETNA, *voyez* ETHNA, GIBEL & VOLCAN.

* ETNET, subst. mas. (*Métallurgie.*) C'est ainsi que dans les fonderies où l'on travaille le laiton, on appelle la pince à rompre le cuivre qui vient de l'arco. *Voy.* ARCO.

ETO

ETOC, s. m. (*Jurispr.*) terme d'eaux & forêts, qui signifie *souche d'arbres*. *V. l'art.* 45, *du tit. premier* de l'ordonnance de 1669. Ce terme paroît être venu par corruption de celui d'*estoc*, qui dans les successions signifie *souche*. (*A*)

* ÉTOFFE, s. f. (*Ourdissage.*) est un nom général qui signifie toutes sortes d'ouvrages d'or, d'argent, de soie, laine, poil, coton ou fil, travaillés au métier; tels sont les velours, les brocards, les moeres, les satins, les taffetas, draps, serges, *&c. V.* DRAPS, VELOURS, MANUFACTURE, *&c.*

* ÉTOFFES se dit plus particuliérement de certaines sortes d'*étoffes* de laine légeres, qui servent pour les doublures ou les robes des femmes, comme les brocatelles, les ratines, *&c.*

* ETOFFE, *terme de Chapelier*: c'est ainsi que ces ouvriers nomment les matieres qui doivent entrer dans les chapeaux, comme les poils de castor, de lievre, de lapin, de chameau & d'autruche; & les laines de moutons, d'agnelins & de brebis.

On appelle *un chapeau bien étoffé*, quand il est suffisamment fourni de matiere, & que cette matiere est bonne & bien conditionnée.

* ETOFFE, (*Ruban.*) s'entend de toutes les matieres d'or & d'argent qui servent à la fabrication des ouvrages de ce métier; ainsi on dit, *donnez-moi des* étoffes, pour dire, *donnez-moi les filés*, *clinquans*, *cablés*, *cordonnets*, &c. *qui me sont nécessaires.* Chaque ouvrier a une petite boite fermant à clé, fixée sur la grande barre de son métier, près du pilier, dans laquelle il renferme ses *étoffes*.

* ETOFFE, (*Manufact. en Soie.*) Toutes les *étoffes* de la manufacture en soie sont distinguées en *étoffes façonnées* & en *étoffes unies*.

On appelle *étoffes façonnées*, celles qui ont une figure dans le fond, soit dessin à fleur, soit carrelé, *&c. Voyez ces articles.*

On appelle *étoffes unies*, celles qui n'ont aucune figure dans le fond.

Toutes les *étoffes* en général, soit façonnées, soit unies, sous quelque dénomination, genre ou espece qu'elles puissent être, ne sont travaillés que de deux façons différentes; savoir en satin ou en taffetas.

On appelle *étoffes travaillées en satin*, celles dont la marche ne fait lever que la huitieme ou la cinquieme partie de la chaîne, pour faire le corps de l'*étoffe*. *V.* SATIN.

On appelle *étoffes travaillées en taffetas*, celles dont la marche fait lever la moitié de la chaîne, & alternativement l'autre moitié, pour faire également le corps de l'*étoffe*. *V.* TAFFETAS.

Il y a encore une espece d'*étoffe* appelée *serge*; mais comme ce n'est qu'un diminutif du satin, & que d'ailleurs cette *étoffe* n'est

faite que pour doublure d'habit, elle ne doit point être comprise sous la dénomination générale. *V.* SERGE.

Toutes les *étoffes* travaillées en satin, soit à huit lisses, pour lever la huitieme partie; soit à cinq lisses, pour lever la cinquieme, doivent être composées depuis 75 portées (la portée de 80 fils) jusqu'à 100 portées; mais les plus ordinaires, de 90.

Toutes les *étoffes* travaillées en taffetas, doivent être composées depuis 40 portées simples ou doubles, jusqu'à 160, & à proportion de leur largeur. Il y a des moeres qui ont jusqu'à 90 portées doubles; ce qui vaut autant, pour la quantité des fils, que si elles avoient 180 portées.

Les *étoffes* ordinaires sont de 40 à 45 portées doubles; ce qui vaut autant que 80 & 90 simples.

Outre les chaînes qui font le corps des *étoffes* façonnées, on y ajoute encore d'autres petites chaînes appelées *poils*. Ces poils sont destinés à lier la dorure dans les *étoffes* riches; à faire la figure dans d'autres *étoffes*, telles que les carrelés, cannelés, persiennes, doubles-fonds, ras de Sicile, *&c.* & dans les velours unis ou ciselés, à faire le velours. *Voyez ces articles.*

Il y a beaucoup d'*étoffes* façonnées qui n'ont point de poil, tant de celles qui sont brochées en soie, que de celles qui sont brochées en dorure & en soie; ce qui dépend de la richesse de l'*étoffe*, ou de la volonté du fabriquant. Cependant il est de regle, lorsqu'une *étoffe* passe deux onces & demie, trois onces de dorure, de lui donner un poil, tant pour lier la dorure, que pour servir à l'accompagner.

On appelle *accompagner la dorure*, passer une navette garnie de deux ou trois brins de belle trame de la couleur de la dorure même, sous les lacs où cette dorure doit être placée; savoir d'une couleur aurore pour l'or, & d'une couleur blanche pour l'argent.

Toutes les *étoffes*, tant façonnées qu'unies, soit satins, soit taffetas; soit qu'elles aient un poil, ou qu'elles n'en aient point, doivent avoir une façon de faire lever les lisses, à laquelle on donne le nom d'*armure*. On pourroit cependant excepter les taffetas sans poil de cette regle, parce que la façon de faire lever les lisses dans ce genre d'*étoffe*, est uniforme & égale dans toutes, de même que dans les satins; & à proprement parler ce n'est que le poil qui embarrasse pour l'armure, les mouvemens de la chaîne dans l'une ou l'autre *étoffe*, étant simples & aisés. *Voy.* MANUFACTURE & ARMURE.

* ETOFFE; (*Coutell. Serr. Taill.*) Presque tous les ouvriers en fer & en acier, donnent ce nom à des morceaux d'acier commun, dont ils forment les parties non tranchantes de leurs ouvrages: les parties tranchantes sont faites d'un meilleur acier. Ils ont aussi une maniere économique d'employer tous les ouvrages manqués, tous les bouts d'acier qui ne peuvent servir; en un mot, toute piece d'acier reburée pour quelque défaut: c'est d'en faire de l'*étoffe*. Pour cet effet ils prennent une barre d'acier commun plus ou moins forte, selon la quantité de matiere de rebut qu'ils ont à employer; ils en forment un étrier, soit en l'ouvrant à la tranche, soit en la courbant au marteau; ils rangent & renferment dans cet étrier la matiere de rebut; ils la couvrent de ciment & de terre glaise délayée; ils mettent le tout au feu, & le soudent. Quand toutes ces parties détachées sont bien soudées, & forment une masse bien solide & bien uniforme, ils l'étirent en long, & en forment une barre plus ou moins forte, selon l'ouvrage auquel ils la destinent. Cette barre s'appelle *de l'étoffe*.

ÉTOFFE, (*basse*) *terme de Potier d'étain*; c'est une composition faite en partie de plomb, & en partie d'étain. On l'appelle aussi *petite étoffe*, *claire étoffe*, & *claire soudure*. *V.* ÉTAIN.

ETOFFE, *terme de riviere*, se dit de toutes les parties de bois qui entrent dans la composition d'un train.

ETOFFE, adj. qui est garni de bonne étoffe, *en terme de Sellier*. Un carosse bien *étoffé*, est celui dont les bois, les cuirs, les velours, *&c.* sont d'une bonne qualité.

ÉTOFFÉ. Les *Corroyeurs* appellent *un*

cuir lissé, bien étoffé de suif, de chair & de fleur, celui où le suif a été mis bien épais des deux côtés.

ETOFFER, v. act. *en terme de Sellier*, signifie *employer de bonne étoffe, & n'y épargner ni la qualité ni la quantité.*

ETOFFER *la crême*; c'est, *chez les Pâtissiers*, une opération par laquelle ils éclaircissent la crême & la rendent moins ferme, en la remuant beaucoup avec la hache ou la spatule.

ETOILE, s. f. *stella*, *en Astronomie*, est un nom qu'on donne en général à tous les corps célestes. *Voyez* CIEL, ASTRE, *&c.*

On distingue les *étoiles* par les phénomenes de leur mouvement, en *fixes* & *errantes*.

Les *étoiles errantes* sont celles qui changent continuellement de place & de distance les unes par rapport aux autres : ce sont celles qu'on appelle proprement *planetes*. *Voyez* PLANETE. On peut mettre aussi dans la même classe les astres que nous appelons communément *cometes*. *V.* COMETE.

Les *étoiles fixes*, qu'on appelle aussi simplement *étoiles* dans l'usage ordinaire, sont celles qui observent perpétuellement la même distance les unes par rapport aux autres. *Voyez* FIXE.

Les principaux points que les astronomes examinent par rapport aux *étoiles fixes*, sont leur distance, leur grandeur, leur nature, leur nombre, & leur mouvement. Ces différens objets vont faire la matiere de cet article.

Distance des étoiles fixes. Les *étoiles fixes* sont des corps extrèmement éloignés de nous; & si éloignés, que nous n'avons point de distance dans le systême des planetes qui puisse leur être comparée.

En effet, les observations astronomiques nous apprennent que la terre, cette masse qui nous paroit d'abord si énorme, ne seroit vue cependant du soleil que comme un point imperceptible. Il faut donc que le soleil soit prodigieusement éloigné de nous; & néanmoins cette distance de la terre au soleil est très-petite en comparaison de celle des *étoiles fixes*.

Leur distance immense s'infere de ce qu'elles n'ont point de parallaxe sensible; c'est-à-dire, de ce que le diametre de l'orbite de la terre n'a point de proportion sensible avec leur distance; mais qu'on les apperçoit de la même maniere dans tous les points de cette orbite : ensorte que quand même on regarderoit, des *étoiles fixes*, toute l'orbite que la terre décrit chaque année, & dont le diametre est double de la distance du soleil à la terre, cette orbite ne paroitroit que comme un point; & l'angle qu'elle formeroit à l'*étoile* seroit si petit, qu'il n'est pas étonnant s'il a échappé jusqu'ici aux recherches des plus subtils astronomes. Supposant cet angle d'une demi minute, ce qui est beaucoup plus grand que l'angle véritable, on trouveroit les *étoiles* plus loin de nous que le soleil 12000 fois, & au delà.

M. Huyghens détermine la distance des *étoiles* par une autre méthode, c'est-à-dire, en faisant l'ouverture d'un télescope, si petite, que le soleil vu à travers, ne paroisse pas plus gros que Sirius. Dans cet état, il trouve que le diametre du soleil est environ comme la 27664^e^ partie de son diametre, quand il est vu à découvert. Si donc la distance du soleil étoit 27664 fois aussi grande qu'elle l'est, on le verroit sous le même diametre que Sirius; par conséquent si on suppose que Sirius est de même grandeur que le soleil, on trouvera que la distance de Sirius à la terre est à celle du soleil, comme 27664 est à 1.

On dira peut-être que ces méthodes sont trop hypothétiques pour pouvoir en rien conclure; mais du moins on peut démontrer que les *étoiles* sont incomparablement plus éloignées que saturne, puisque saturne a une parallaxe, & que les *étoiles* n'en ont point du tout. *Voyez* SATURNE & PARALLAXE. De plus il suit de ce que nous venons de dire un peu plus haut, que la distance des étoiles est au moins 10000 fois plus grande que celle du soleil; supposition qu'on peut regarder comme incontestable.

Cette distance immense des *étoiles* sert à expliquer dans le systême du mouvement de la terre autour du soleil, pourquoi certaines *étoiles* ne paroissent pas plus grandes dans un temps de l'année que dans l'autre;

l'autre ; & pourquoi la distance apparente où elles sont les unes à l'égard des autres, ne sauroit varier sensiblement par rapport à nous : car il y a telle *étoile* dont la terre s'approche effectivement dans l'espace de six mois, de tout le diametre de son orbite ; & par la même raison elle s'en éloigne d'autant pendant les six autres mois de l'année. Si nous ne pouvons donc reconnoître de changemens sensibles dans la situation apparente de ces *étoiles*, c'est une marque qu'elles sont à une distance immense de la terre, & que c'est précisément de même que si nous ne changions point de lieu. Il en est à peu près ainsi, lorsque nous appercevons sur la terre deux tours à peu de distance l'une de l'autre, mais éloignées de notre œil de plus de dix mille pas ; car si nous n'avançons que d'un seul pas, assurément nous ne verrons pas pour cela les deux tours ni plus grandes, ni à une distance plus considérable l'une de l'autre : il faudroit, pour qu'il y eût un changement sensible, s'en approcher davantage. Ainsi, quoique la terre soit un peu plus proche dans un temps de l'année de certaines *étoiles*, que six mois après ou six mois auparavant, cependant comme ce n'est pas même d'une cinq millieme partie qu'elle approche, il ne sauroit y avoir de changemens remarquables, soit dans la grandeur, soit dans la distance apparente de ces *étoiles*.

Que l'on suppose présentement le soleil à la même distance que l'*étoile fixe* la plus proche de la terre, il est aisé de voir que l'angle sous lequel il nous paroitroit, seroit au moins dix mille fois plus petit que celui sous lequel nous le voyons : or l'angle sous lequel nous voyons le soleil, est d'environ 30 minutes ou un demi degré. Il s'ensuit donc que si nous étions placés dans quelqu'*étoile fixe*, le soleil ne nous y paroitroit que sous un angle égal à la dix millieme partie de trente minutes, c'est-à-dire, d'environ dix tierces.

On objectera peut-être que si la distance des *étoiles fixes* étoit aussi considérable que nous venons de la supposer, il faudroit nécessairement que les *étoiles* fussent beaucoup plus grandes que le soleil ; bien plus, qu'il s'ensuivroit qu'elles seroient au moins aussi grandes que le diametre de l'orbe annuel de la terre. C'est une objection que nous allons examiner dans l'article suivant, où nous parlerons de la grandeur des *étoiles*.

Grandeur & nombre des étoiles. La grandeur des *étoiles fixes* paroît être différente, mais cette différence peut venir, au moins en partie, de la différence de leurs distances, & non d'aucune diversité qu'il y ait dans leurs grandeurs réelles.

C'est à cause de cette différence qu'on divise les *étoiles* en sept classes, ou en sept différentes grandeurs. *Voyez* CONSTELLATION.

Les *étoiles* de la premiere grandeur sont celles dont les diametres nous paroissent les plus grands : après celles-là sont celles de la seconde grandeur ; & ainsi de suite jusqu'à la sixieme, qui comprend les plus petites *étoiles* qu'on puisse appercevoir sans télescope. Toutes celles qui sont au dessus, sont appelées *étoiles télescopiques*. La multitude de ces *étoiles* est considérable, & on en découvre de nouvelles à mesure qu'on emploie de plus longues lunettes ; mais il n'étoit pas possible aux anciens de les ranger dans les six classes dont nous venons de parler. *V*. TÉLESCOPIQUE.

Ce n'est pas que toutes les *étoiles* de chaque classe paroissent être précisément de la même grandeur ; chaque classe est fort étendue à cet égard, & les *étoiles* de la premiere grandeur paroissent presque toutes différentes en éclat & en grosseur. Il y a d'autres *étoiles* de grandeurs intermédiaires, que les Astronomes ne peuvent placer dans telle classe plutôt que dans la suivante, & qu'ils rangent à cause de cela entre deux classes.

Par exemple, Procyon, que Ptolomée regarde comme une *étoile* de la premiere grandeur, & que Tycho place dans la seconde classe, n'est rangée par Flamsteed ni dans l'une ni dans l'autre ; mais il le place entre la premiere & la seconde.

Il faudroit même, à proprement parler, établir autant de classes différentes qu'il y a d'*étoiles fixes*. En effet, il est bien rare d'en trouver deux qui soient précisément de la même grandeur ; & pour ne parler uniquement que de celles de la premiere

grandeur, voici les principales différences qu'on y a reconnues. sirius est la plus grande & la plus éclatante de toutes; ensuite on trouve qu'arcturus surpasse en grandeur & en lumiere aldebaran ou l'œil du taureau, & l'épi de la vierge; & cependant on les nomme communément *étoiles de la premiere grandeur*.

Catalogue des étoiles de différentes grandeurs selon Kepler.

De la premiere grandeur,	15
De la seconde,	58
De la troisieme,	218
De la quatrieme,	494
De la cinquieme,	354
De la sixieme,	240
Des obscures & nébuleuses,	13
en tout,	1392

Ce nombre est celui des *étoiles* qu'on découvre à la vûe simple; car avec le télescope, comme nous l'avons déja dit, on en apperçoit beaucoup plus.

Quelques auteurs assurent que le diametre apparent des *étoiles* de la premiere grandeur, est d'une minute au moins; & comme on a déja dit que l'orbite de la terre, vue des *étoiles fixes*, paroît sous un angle moindre que 30 secondes, ils ont conclu de-là que le diametre des *étoiles* est beaucoup plus grand que celui de toute l'orbite de la terre. De plus, disent-ils, une sphere dont le demi-diametre égale seulement la distance du soleil à la terre, est dix millions de fois plus grande que le soleil; par conséquent ils croient que les *étoiles fixes* doivent être bien plus de dix millions de fois plus grandes que le Soleil, Il y auroit donc une différence énorme entre la grosseur du soleil & celle des *étoiles fixes*; & par conséquent on ne pourroit plus dire que ce sont des corps lumineux semblables, & on seroit assez mal fondé à mettre le soleil au nombre des *étoiles fixes*.

Mais on s'est trompé: car les diametres même des plus grandes *étoiles*, vus à travers un télescope qui rend les objets par exemple cent fois plus gros qu'ils ne sont, ne paroissent point du tout avoir de grandeur sensible, mais ne sont que des points brillans.

Ainsi cette prétendue grandeur des *étoiles* n'est fondée que sur des observations fort imparfaites; & il est vrai que quelques astronomes peu habiles en ce genre, se sont fort trompés dans les diametres apparens qu'ils ont assigné aux *étoiles*. L'angle sous lequel paroissent les *étoiles fixes* de la premiere grandeur, n'est pas même d'une seconde; car lorsque la lune rencontre l'œil du taureau, le cœur du lion, ou l'épi de la vierge, l'occultation est tellement instantanée, & l'*étoile* si brillante à cet instant, qu'un observateur attentif ne sauroit se tromper, ni demeurer dans l'incertitude pendant une demi-seconde de temps. Or si ces *étoiles* avoient par exemple un diametre au moins de cinq secondes, on les verroit s'éclipser peu-à-peu, & diminuer sensiblement de grandeur pendant près de 10 secondes de temps, à raison de 13 degrés que la lune parcourt en 24 heures. Il y a autour des *étoiles*, sur-tout pendant la nuit, une espece de fausse lumiere, un rayonnement ou scintillation qui nous trompe, & qui fait que nous les jugeons au moins cent fois plus grandes qu'elles ne sont. On fait disparoître cependant la plus grande partie de cette fausse lumiere, en regardant les *étoiles* par un trou fait à une carte avec la pointe d'une aiguille, ou plutôt en y employant d'excellentes lunettes d'approche qui en absorbent la plus grande quantité, puisqu'on n'y apperçoit les *étoiles* fixes que comme des points lumineux, & beaucoup plus petites qu'à la vue simple. On sait pourtant que les lunettes d'approche grossissent les objets: or il semble que le contraire paroît à l'égard des *étoiles fixes*; ce qui prouve combien le diametre apparent de ces *étoiles* est peu sensible à notre égard. On ne sait comment le P. Riccioli s'y est laissé tromper, jusqu'à donner à sirius un diametre de 18 secondes; car si on suppose qu'à la vue simple les deux lignes tirées des extrémités du diametre de sirius forment dans notre œil un angle de 18 secondes, une lunette qui augmenteroit 200 fois les objets, nous feroit par conséquent appercevoir cette *étoile* sous un angle de 3600 secondes, c'est-à-

dire, d'un degré: d'où il s'ensuivroit que sirius vu à travers la lunette, paroîtroit d'un diametre presque double de celui du soleil ou de la lune. Or quoique les plus excellentes lunettes ne soient pas même capables d'absorber totalement cette fausse lumiere qui environne les *étoiles fixes*, il est certain toutefois que sirius n'y paroît pas plus grand que la planete de mars mesurée au micrometre ou à la vue simple; mais le diametre de mars dans sa plus petite distance de la terre est au plus de 30 secondes: ainsi quoique la lunette augmente 200 fois environ le diametre apparent de sirius, l'angle sous lequel on y apperçoit cette *étoile* n'est que d'environ 30 secondes, c'est-à-dire, qu'à la vue simple ce diametre ne seroit guere que de la 220e partie de 30 secondes, ou d'environ neuf tierces. On demandera peut-être maintenant comment nous pouvons appercevoir les *étoiles fixes*, puisque leur diametre apparent répond à un angle qui n'est aucunement sensible: mais il faut faire attention que c'est ce rayonnement & cette scintillation qui les environnent, qui est cause que ces corps lumineux se voient à des distances si prodigieuses, au contraire de ce qui arrive à l'égard de tout autre objet. L'expérience ne nous apprend-t-elle pas qu'une bougie ou un flambeau allumé se voient pendant la nuit sous une angle très-sensible à plus de deux lieues de distance? Au lieu que si dans le plus grand jour on expose tout autre objet de pareille grosseur à la même distance, on ne pourra jamais l'appercevoir: à peine pourroit-on même distinguer un objet qui seroit dix fois plus grand que la flamme de la bougie. La raison de cela est que les corps lumineux lancent de tous côtés une matiere imcomparablement plus forte que celle qui est refléchie par les corps non lumineux; & que celle-ci étant amortie par la refléxion, devient plus foible & se fait à peine sentir à une grande distance: l'autre au contraire est tellement vive, qu'elle ébranle, avec une force incomparablement plus grande, les fibres de la rétine; ce qui produit une sensation tout-à-fait différente, & nous fait juger par cette raison les corps lumineux beaucoup plus grands qu'ils ne sont. *Voyez les Instit. astron. de* M. le Monnier. Il n'est pas inutile d'observer ici que la scintillation des *étoiles* est d'autant moindre, que l'air est moins chargé de vapeurs; aussi dans les pays où l'air est extrêmement pur, comme dans l'Arabie, les *étoiles* n'ont point de scintillation. *Voyez* ETINCELLEMENT, SCINTILLATION, & *l'hist. de l'acad. de 1743. pag. 28.*

Catalogue des étoiles. On divise aussi les *étoiles* par rapport à leur situation, en astérismes ou constellations, qui ne sont autre chose qu'un assemblage de plusieurs *étoiles* voisines, qu'on considere comme formant quelque figure déterminée, par exemple d'un animal, *&c.* & qui en prend le nom: cette division est aussi ancienne au moins que le livre de Job, dans lequel il est parlé d'Orion & des Pleyades, *&c.* *Voyez* CONSTELLATION & ARCTURUS.

Outre les *étoiles* qui sont ainsi distinguées en différentes grandeurs de constellations, il y en a qui ne font partie d'aucune. Celles qui ne sont point rangées en constellations sont nommées *informes*, ou *étoiles sans forme*. Les astronomes modernes ont formé de nouvelles constellations de plusieurs *étoiles*, que les anciens regardoient comme *étoiles informes*; comme le cœur de Charles, *cor Caroli*, qui a été formé en constellation par Halley, & l'écu de Sobieski, *scutum Sobiesci*, par Hevelius, *&c. Voyez* CŒUR, ECU, *&c.*

Celles qui ne sont point réduites en classes ou grandeurs, sont appelées *étoiles nébuleuses*; parce qu'elles ne paroissent que foiblement & en forme de petits nuages brillans. *Voyez* NÉBULEUX.

Le nombre des *étoiles* paroît très-grand & presque infini; cependant il y a long-temps que les Astronomes ont déterminé le nombre de celles que les yeux peuvent appercevoir, qu'ils ont trouvé beaucoup moins qu'on ne se l'imagineroit. 125 ans avant J. C. Hipparque fit un catalogue, c'est-à-dire, une énumération des *étoiles* avec la description exacte de leurs grandeurs, situations, longitude, latitude, *&c.* Ce catalogue est le premier dont nous ayons connoissance; & Pline ne craint point d'appeler cette entreprise, *rem etiam Deo improbam.* Hipparque fit m[illegible] le nombre

des *étoiles* visibles à 1022; elles étoient distribuées en 48 constellations. Ptolomée ajouta quatre *étoiles* au catalogue d'Hipparque, & fit monter le nombre jusqu'à 1026. Dans l'année 1437, Ulug Beigh petit-fils de Tamerlan, n'en compte que 1017 dans un catalogue nouveau qu'il fit, ou qu'il fit faire.

Mais dans le seizieme & le dix-septieme siecles, lorsque l'astronomie commença à refleurir, on trouva que le nombre des *étoiles* étoit beaucoup plus grand. On ajouta aux 48 constellations des anciens, douze autres nouvelles, qu'on observa vers le pole méridional, & deux autres vers le pole septentrional, *&c. Voyez* CONSTELLATION.

Ticho Brahé publia un catalogue de 777 *étoiles*, qu'il observa lui-même. Kepler, sur les observations de Ptolomée & autres, en augmenta le nombre jusqu'à 1163: Riccioli jusqu'à 1468, & Bayer jusqu'à 1725. Halley en ajouta 373, qu'il observa lui-même vers le pole antarctique: Hevelius, sur les observations de Halley & sur les siennes propres, fit un catalogue de 1888 *étoiles*; & depuis, Flamsteed en a fait un contenant 3000 *étoiles*, qu'il a toutes observées lui-même avec exactitude.

Il est vrai que de ces 3000 *étoiles* il y en a beaucoup qu'on ne peut appercevoir qu'à travers un télescope. S'il arrive souvent dans les belles nuits d'hiver qu'on en voye une quantité innombrable, cela vient de ce que notre vue est trompée par la vivacité de leur éclat; parce que nous ne les voyons que confusément, & que nous ne les examinons pas par ordre: au lieu que quand on vient à les considérer plus attentivement, & même à les distinguer l'une après l'autre, il seroit bien difficile d'en trouver qui n'aient été marquées dans les cartes ou les catalogues d'Helvelius ou de Flamsteed. Bien plus, si on a devant les yeux un de ces grands globes, semblables à ceux de Blaeu, & qu'on le compare avec le ciel; quelque excellente vue que l'on ait, on n'en pourra guere découvrir, même parmi les plus petites *étoiles*, qui n'ait été placée sur la surface de ce globe. Cependant le nombre des *étoiles* est presque infini. Riccioli (ce qui est peut-être exagéré) avance dans son almageste, que quand quelqu'un diroit qu'il y en a plus de 20000 fois 20000, il ne diroit rien que de probable.

En effet un bon télescope dirigé vers un point quelconque du ciel, en découvre une multitude immense, que l'œil seul ne peut pas appercevoir; particuliérement dans la voie lactée, qui pourroit bien n'être autre chose qu'un assemblage d'*étoiles* trop éloignées pour être vues séparément; mais arrangées si près les unes des autres, qu'elles donnent une apparence lumineuse à cette partie des cieux qu'elles occupent. *Voyez* GALAXIE & VOIE LACTÉE.

Dans la seule constellation de Pleyades, au lieu de six ou sept *étoiles* qu'apperçoit l'œil le plus perçant, le docteur Hooke avec un télescope de douze piés de long, en apperçut 78; & avec des verres plus grands, une quantité encore plus grande de différentes grandeurs. Le P. Rheita capucin, assure qu'il a observé plus de deux mille *étoiles* dans la seule constellation d'orion; il est vrai que ce dernier fait n'a point été confirmé. Le même auteur en a trouvé 188 dans les pleyades; & Huyghens considérant l'*étoile* qui est au milieu de l'épée d'orion, a trouvé qu'au lieu d'une il y en avoit douze. Galilée en a trouvé 80 dans l'épée d'orion, 21 dans l'*étoile* nébuleuse de sa tête, 36 dans l'*étoile* nébuleuse nommée *Præsepe*.

En 1603, Jean Bayer astrologue allemand, publia des cartes célestes gravées où toutes les constellations sont dessinées avec les *étoiles* visibles, dont chacune est composée. Il désigna ces *étoiles* par des lettres grecques, appellant l'une α, l'autre β, *&c.* ce qui abrege les dénominations: ainsi on dit l'*étoile* α de la grande ourse, au lieu de l'*étoile* de la seconde grandeur, qui est à l'extrémité de la queue de la grande ourse, *&c.*

Les changemens qu'ont éprouvé les *étoiles* sont très-considérables; ce qui renverse l'opinion des anciens, qui soutenoient que les cieux & les corps célestes étoient incapables d'aucun changement; que leur matiere étoit permanente & éternelle, infiniment plus dure que le diamant, & n'étoit point susceptible d'une autre for-

me. En effet jusqu'au temps d'Aristote & même 200 ans après, on n'avoit encore observé aucun changement.

Le premier fut remarqué l'an 125 avant J. C. Hipparque s'apperçut qu'il paroissoit une nouvelle *étoile*; ce qui l'engagea à faire son catalogue des *étoiles*, dont nous avons parlé, afin que la postérité pût appercevoir les changemens de cette espece qui pourroient arriver à l'avenir.

En 1572, Ticho Brahé observa encore une nouvelle *étoile* dans Cassiopée, qui lui donna pareillement occasion de faire son nouveau catalogue. Sa grandeur d'abord surpassoit celle de sirius & de la luisante de la lyre, qui sont les plus grandes de nos *étoiles*; elle égaloit même celle de vénus quand elle est le plus près de la terre, & on l'apperçut en plein jour; elle parut pendant seize mois; dans les derniers temps elle commença à décroître, & enfin disparut tout-à-fait sans avoir changé de place pendant tout le temps qu'elle dura.

Leovicius parle d'une autre *étoile* qui parut dans la même constellation vers l'an 945, & ressembloit à celle de 1572; & il cite une autre observation ancienne, par laquelle il paroît qu'on avoit vu une nouvelle *étoile* dans le même endroit en 1264.

Keill prétend que c'étoit la même *étoile*, & ne doute point qu'elle ne reparoisse de nouveau dans 150 ans.

Fabricius a découvert une autre nouvelle *étoile* dans le cou de la baleine, qui parut & disparut différentes fois dans les années 1648 & 1662. Son cours & son mouvement ont été décrits par Bouillaud.

Simon Marius en a découvert une autre dans la ceinture d'Andromede en 1612 & 1613 : Bouillaud prétend qu'elle avoit déjà paru dans le quinzieme siecle. Kepler en a apperçu une autre dans le serpentaire, & une autre de la même grandeur dans la constellation du cygne proche du bec, en l'année 1601, qui disparut en 1626; qui fut encore observée par Hevelius en 1659, jusqu'en l'année 1661; & qui reparut une troisieme fois en 1666 & en 1671, comme une *étoile* de la sixieme grandeur.

Il est certain par les anciens catalogues, que plusieurs des anciennes *étoiles* ne sont plus visibles à présent : cela se remarque particuliérement dans les pleyades ou sept *étoiles*, dont il n'y en a plus que six que l'œil peut appercevoir : c'est une observation qu'Ovide a faite il y a long-temps, témoin ce vers de cet auteur :

Quæ septem dici, sex tamen esse solent.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'il y a des *étoiles* dont la lumiere, après s'être affoiblie successivement & par degrés, s'éteint enfin absolument pour reparoitre ensuite; parmi ces dernieres *étoiles*, celle du cou de la baleine est célebre parmi les astronomes. Il arrive pendant huit ou neuf mois qu'on cesse absolument de voir cette *étoile*, & les trois ou quatre autres mois de l'année, on la voit augmenter ou diminuer de grandeur. Quelques philosophes ont cru que cela venoit uniquement de ce que la surface de cette *étoile* est couverte, pour la plus grande partie, de corps opaques ou taches semblables à celles du soleil; qu'il n'y reste qu'une partie découverte ou lumineuse; & que cette *étoile* achevant successivement les révolutions ou rotations autour de son axe, ne sauroit toujours présenter directement sa partie lumineuse : ensorte que nous devons l'appercevoir tantôt plus, tantôt moins grande, & cesser de la voir entiérement, lorsque sa partie lumineuse n'est plus tournée vers nous. Ce qui a fait soupçonner que c'étoient des taches qui causoient principalement ces changemens, c'est qu'en diverses années l'*étoile* ne conserve pas une régularité constante, ou n'est pas précisément de la même grandeur, tantôt elle égale en lumiere les plus belles *étoiles* de la seconde grandeur, tantôt celles de la troisieme; en un mot l'augmentation ou la diminution de sa lumiere, ne répond pas à des intervalles égaux. Elle n'est visible quelquefois que pendant trois mois entiers : au lieu qu'on l'a vue souvent pendant quatre mois & davantage. Cependant cette opinion des philosophes sur l'apparition & la disparition des *étoiles* n'est guere vraisemblable, si on considere que nonobstant quelques irrégularités, l'*étoile* de la baleine paroît & disparoît assez réguliérement dans les mêmes saisons de l'année; ce qu'on ne doit pas raisonnablement soupçonner dans l'hypothese des taches qui peuvent se détruire ou

renaître sans observer d'ordre, soit pour les temps, soit pour les saisons : il est bien plus simple de supposer, comme a fait M. de Maupertuis dans son livre de la figure des astres, que ces sortes d'*étoiles* ne sont pas rondes comme le soleil, mais considérablement applaties, parce qu'elles tournent sans doute très-rapidement autour de leur axe. Cette supposition est d'autant plus légitime, que l'on voit parmi nos planetes celles qui tournent le plus rapidement autour de leur axe, être bien plus applaties que les autres. Jupiter, selon l'observation de M. Picard, faite en 1668, & selon les mesures de MM. Cassini & Pound, est considérablement applati ; ce qu'on ne peut pas dire des autres planetes : aussi jupiter tourne-t-il très-rapidement sur son axe. Pourquoi donc ne seroit-il pas permis de supposer des *étoiles* fixes plus ou moins applaties, selon qu'elles tournent plus ou moins rapidement ? D'ailleurs comme de grosses planetes peuvent faire leurs révolutions autour de ces *étoiles*, & changer à notre égard la situation de l'axe de ces corps lumineux, il s'ensuit que selon leur inclinaison plus ou moins grande, ils paroîtront plus ou moins éclatans, jusqu'à ne nous envoyer qu'une très-petite quantité de lumiere. *Voy. la figure des astres de* M. de Maupertuis, *c. vij. p. 114*, seconde édition.

Montanari dans une lettre qu'il écrivit à la société royale en 1670, observe qu'il y avoit alors, de moins dans les cieux, deux *étoiles* de la seconde grandeur dans le navire Argo, qui ont paru jusqu'à l'année 1664 ; il ne sait quand elles commencerent à disparoître, mais il assure qu'il n'en restoit pas la moindre apparence en 1668 : il ajoute qu'il a observé beaucoup d'autres changemens dans les *étoiles* fixes, & il fait monter ces changemens à plus de cent. Nous ne croyons pas cependant que ces prétendues observations de Montanari méritent beaucoup d'attention, puisqu'il est vrai, selon M. Kirch, que les deux belles *étoiles* que Montanari prétend avoir perdu de vue, ont été apperçues continuellement depuis Ptolomée jusqu'à ce jour, à un signe au-delà, ou 30 degrés loin de l'endroit du ciel où on les cherchoit. Ces *étoiles*, dit Montanari, sont marquées β & ν dans Bayer, proche le grand chien. L'erreur des cartes de Bayer vient sans doute de ce que cet auteur s'en est rapporté aux traductions latines du texte de Ptolomée ; au lieu que l'édition grecque de Basle nous apprend qu'il falloit chercher ces *étoiles* dans le vieux catalogue vers le 15 degré du lion, & non pas au 15 de l'Ecrevisse.

Comme il y a des *étoiles* qui ne se couchent jamais pour nous (*voyez* CIRCONPOLAIRE), il en est d'autres qui ne se levent jamais ; ce sont celles qui sont à une distance du pole austral, moindre que notre latitude. M. Halley en avoit déja dressé un catalogue (*voyez* CONSTELLATION) ; M. de la Caille dans son voyage récent au cap de Bonne-Espérance, assure avoir fait en peu de temps un catalogue de plus de 9800 *étoiles* comprises entre le pole austral & le tropique du capricorne ; il a construit un planisphere de 19 0 de ces *étoiles* ; le temps en apprendra l'exactitude.

Nature des étoiles fixes. Leur éloignement immense ne nous permet pas de pousser bien loin nos découvertes sur cet objet : tout ce que nous pouvons en apprendre de certain par les phénomenes, se réduit à ce qui suit.

1°. Les *étoiles fixes* brillent de leur propre lumiere ; car elles sont beaucoup plus éloignées du soleil que saturne, & paroissent plus petites que saturne : cependant on remarque qu'elles sont bien plus brillantes que saturne ; d'où il est évident qu'elles ne peuvent pas emprunter leur lumiere de la même source que saturne, c'est-à-dire, du soleil. Or puisque nous ne connoissons point d'autre corps lumineux dont elles puissent tirer leur lumiere, que le soleil, il s'ensuit qu'elles brillent de leur propre lumiere.

On conclut de-là 2°. que les *étoiles fixes* sont autant de soleils : car elles ont tous les caracteres du soleil ; savoir l'immobilité, la lumiere propre, *&c. Voyez* SOLEIL.

3°. Qu'il est très-probable que les *étoiles* ne sont pas plus petites que notre soleil.

4°. Qu'il est fort probable que ces *étoiles* ne doivent point être dans une même surface sphérique du ciel ; car en ce cas elles seroient toutes à la même distance du soleil, & différemment distantes entr'elles,

comme elles nous le paroissent : or pourquoi cette régularité d'une part, & cette irrégularité de l'autre ? D'ailleurs pourquoi notre soleil occuperoit-il le centre de cette sphere des *étoiles* ?

5°. De plus, il est bien naturel de penser que chaque *étoile* est le centre d'un système & a des planetes qui font leurs révolutions autour d'elle de la même maniere que notre soleil ; c'est-à-dire, qu'elle a des corps opaques qu'elle éclaire, échauffe, & entretient par sa lumiere : car pourquoi Dieu auroit-il placé tant de corps lumineux à de si grandes distances les uns des autres, sans qu'il y eût autour d'eux quelques corps opaques qui en reçussent de la lumiere & de la chaleur ? Rien ne paroît assurément plus convenable à la sagesse divine qui ne fait rien inutilement. Au reste nous ne donnons ceci que pour une légere conjecture. *Voyez* PLURALITÉ DES MONDES. Les planetes imaginées autour de certaines *étoiles*, pourroient servir à expliquer le mouvement particulier qu'on remarque dans quelques-unes d'elles, & qui pourroit être causé par l'action de ces planetes, lorsque la théorie de la précession & de la nutation (*voyez ces mots*) ne suffit pas pour l'expliquer. C'est ainsi que le soleil est tant soit peu dérangé par l'action des sept planetes, sur-tout de Jupiter & de saturne. *Voyez mes recherches sur le système du monde, II partie, ch. jv.*

Mouvement des étoiles. Les *étoiles fixes* ont en général deux sortes de mouvemens apparens : l'un qu'on appelle *premier*, *commun*, ou *mouvement journalier*, ou *mouvement du premier mobile* ; c'est par ce mouvement qu'elles paroissent emportées, avec la sphere ou firmament auquel elles sont attachées autour de la terre, d'orient en occident dans l'espace de vingt-quatre heures. Ce mouvement apparent vient du mouvement réel de la terre autour de son axe.

L'autre, qu'on appelle le *second mouvement*, est celui par lequel elles paroissent se mouvoir suivant l'ordre des signes, en tournant autour des poles de l'écliptique avec tant de lenteur, qu'elles ne décrivent pas plus d'un degré de leur cercle dans l'espace de 71 ou 72 ans, ou 51 secondes par an.

Quelques-uns ont imaginé, on ne sait sur quel fondement, que quand elles seront arrivées à la fin de leur cercle au point où elles l'ont commencé, les cieux demeureront en repos, à moins que l'Être qui leur a donné d'abord leur mouvement, ne leur ordonne de faire un autre circuit.

Sur ce pié le monde doit finir après avoir duré environ 30000 ans ; suivant Ptolomée ; 25816 suivant Ticho ; 25920 suivant Riccioli, & 24800 suivant Cassini. *Voyez* PRÉCESSION DES ÉQUINOXES. Mais ce calcul est appuyé sur une chimere.

En comparant les observations des anciens astronomes avec celles des modernes, nous trouvons que les latitudes de la plupart des *étoiles fixes* sont toujours sensiblement les mêmes ; abstraction faite de la nutation presque insensible de l'axe de la terre (*Voyez* NUTATION) ; mais que leur longitude augmente toujours de plus en plus, à cause de la précession.

Ainsi, par exemple, la longitude du cœur du lion fut trouvée par Ptolomée, l'an 138, de 2d 3′ ; en 1115 les Persans observerent qu'elle étoit 17d 30′ ; en 1364 elle fut trouvée par Alphonse de 20d 40′ ; en 1586, par le prince de Hesse, 24d 11′ ; en 1601, par Ticho, 24d 17′ ; & en 1690, par Flamsteed, 25d 31′ 20″ : d'où il est aisé d'inférer le mouvement propre des *étoiles*, suivant l'ordre des signes, sur des cercles paralleles à l'écliptique.

Ce fut Hipparque qui soupçonna le premier ce mouvement, en comparant les observations de Timocharis & Aristille, avec les siennes. Ptolomée qui vécut 300 ans après Hipparque, le démontra par des argumens incontestables. *Voyez* LONGITUDE.

Tycho Brahé prétend que l'accroissement de longitude est d'un degré 25′ par chaque siecle ; Copernic, d'un degré 23′ 40″ 12‴ ; Flamsteed & Riccioli, d'un degré 23′ 20″ ; Bouillaud, d'un degré 24′ 54″ ; Hevelius, d'un degré 24′ 46″ 50‴ : d'où il résulte, suivant Flamsteed, que l'accroissement annuel de longitude des *étoiles fixes* doit être fixé à 5″.

Cela posé, il est aisé de déterminer l'accroissement de la longitude d'une *étoile* pour une année quelconque donnée ; &

de-là la longitude d'une *étoile* pour une année quelconque étant donnée, il est aisé de trouver sa longitude pour toute autre année : par exemple la longitude de sirius, dans les tables de M. Flamsteed pour l'année 1690, étant 9s 49′ 1″, on aura sa longitude pour l'année 1714, en multipliant l'intervalle de temps, c'est-à-dire, 34 ans par 50″; le produit qui est 1700″, ou 28′ 20″, ajouté à la longitude donnée, donnera la longitude 10s 17′ 21″.

Au reste la longitude des *étoiles* est sujette à une petite équation que j'ai donnée dans mes *Recherches sur le système du monde*, *II part. pag. 189*, & je remarquerai à cette occasion qu'au bas de la table suivante, *page 190* du même ouvrage, pour la correction de l'obliquité de l'écliptique, les mots *ajoutés* & *ôtés* ont été mis par mégarde l'un à place de l'autre.

Les principaux phénomenes des *étoiles fixes* qui viennent de leur mouvement commun & de leur mouvement propre apparens, outre leurs longitudes, sont leurs hauteurs, ascensions droites, déclinaisons, occultations, culminations, lever & coucher. *Voyez* HAUTEUR, ASCENSION, DÉCLINAISON, OCCULTATION, *&c.*

J'observerai seulement ici que la méthode donnée au mot ASCENSION pour trouver l'ascension droite, n'a proprement lieu que pour le soleil; ce qu'on appelle dans cet article le cosinus de la déclinaison de l'astre, est le cosinus de l'obliquité de l'écliptique. Pour trouver l'ascension droite des *étoiles* en général, on peut se servir des méthodes expliquées & détaillées dans les *institutions astronomiques* de M. le Monnier, *pages 383 & 387*. Nous y renvoyons le lecteur.

Le nombre des différentes *étoiles* qui forment chaque constellation, par exemple le taureau, le bouvier, hercule, *&c.* se peut voir sous le propre article de chaque constellation ; TAUREAU, BOUVIER, HERCULE, *&c.*

Pour apprendre à connoître les différentes *étoiles fixes* par le globe ; *voyez* GLOBE.

Voyez les élémens d'Astronomie de Wolf ; *les dictionnaires d'*Harris & de Chambers ; *les mémoires de l'académie des sciences ; les institutions astronomiques de* M. le Monnier, d'où nous avons tiré une grande partie de cet article. (*O*)

§ ÉTOILE, *mouvement des étoiles*, (*Astronom.*) Les mouvemens généraux que l'on vient d'expliquer, affectent toutes les *étoiles*, & se manifestent au bout de plusieurs siecles ; mais il y a quelques *étoiles* qui forment exception à ces regles, & qui ont eu un mouvement propre, un dérangement physique dont on ignore la cause, & qu'on tâche de déterminer par observation.

On peut dire cependant qu'en général les *étoiles* sont immobiles, & il n'y en a qu'un petit nombre auxquelles on ait apperçu de semblables dérangemens. Ce qui prouve assez l'immobilité des *étoiles*, ce sont les alignemens observés autrefois, & qu'on retrouve constamment les mêmes. Ptol. *Alm. liv. VII*, *chap. 1* ; Tycho. *Progym. tom. I*, *pag. 234*. Riccioli rapporte plus de vingt-cinq exemples d'*étoiles* qui, prises trois à trois, paroissent exactement en ligne droite, *Astr. ref. pag. 203* ; telles sont la chevre avec le pied précédent du cocher & aldebaran, les deux têtes des gemeaux avec le col de l'hydre ; le bassin austral de la balance, avec arcturus & la moyenne de la queue de la grande ourse ; les deux *étoiles* boréales de la tête du belier, & la luisante au genou de persée : celles qui avoient autrefois cette position rectiligne, la conservent encore, du moins autant qu'on peut en juger à la vue ; ainsi les *étoiles* sont à peu près fixes, & les dérangemens dont il s'agit ici, ne tombent que sur un petit nombre.

M. Halley, en examinant les positions des *étoiles* qui sont dans le septieme livre de l'*Almageste*, pour en déduire la précession des équinoxes, apperçut que trois des principales *étoiles*, aldebaran, sirius & arcturus, avoient changé de latitude en un sens contraire au changement de toutes les autres, & contraire à ce qu'exige la diminution de l'obliquité de l'écliptique. *Philos. Trans.* 1718, *pag. 355*. Suivant M. Halley, aldebaran devroit être actuellement 15′ plus au nord, & il est 20′ plus au sud que dans Ptolémée, par rapport à l'écliptique ; sirius devroit être 20′ plus au nord, & il est 22′ plus

plus au sud ; arcturus qui devroit avoir à peu près la même latitude, est 33′ plus au midi ; l'épaule orientale d'orion, est au contraire plus au nord d'un degré, que suivant le catalogue de Ptolémée. On ne peut pas soupçonner des erreurs de copistes dans ces positions, parce que les déclinaisons rapportées dans d'autres endroits du livre s'accordent avec les longitudes insérées dans le catalogue : on ne peut pas attribuer cette différence à l'erreur des observations, parce qu'on voit celles d'Aristylle & de Tymocharis d'accord avec celles d'Hipparque & de Ptolémée.

M. Cassini, ayant comparé les observations faites par M. Richer, en 1672 à Cayenne, trouve qu'alors la latitude d'arcturus étoit de 30° 57′ 25″ ; or en 1738 M. Cassini l'observa de 30° 55′ 26″ ; ainsi dans un intervalle de 66 années, arcturus s'est rapproché de l'écliptique de deux minutes. Les observations de Tycho-Brahé confirment cette détermination. M. le Monnier a trouvé le mouvement de 2′ en 55 ans, ce qui fait 2′ 30″ en 66 ans : ce mouvement est encore prouvé par les observations de M. Cassini de Thuri, *Mém. Acad.* de Paris 1755. Il y a près d'arcturus une petite *étoile*, marquée *b* dans nos cartes célestes, qui est très-propre à faire appercevoir le mouvement réel d'arcturus. Leur position respective a changé considérablement depuis le temps de Flamsteed, & le changement est tout entier en latitude.

Le changement de latitude n'est pas si sensible dans sirius, du moins par les observations modernes ; car M. Cassini ayant calculé les observations de Tycho, a trouvé la latitude pour ces temps-là 39° 32′ 10″. Flamsteed la trouva de 39° 32′ 8″ pour 1690. Par les observations de M. Richer, faites en 1672, M. Cassini la trouve de 39° 31′ 55″, tandis que lui-même, vers 1738, l'a observée plus grande d'une minute, aussi bien que M. de la Caille, qui trouve 39° 32′ 58½ pour 1750. Ainsi il n'y a guere qu'une minute d'augmentation depuis un siecle. *Voyez Mém. Acad.* de Paris 1758, *page* 353 ; mais cette latitude auroit dû diminuer de plus d'une minute, par l'effet général dans cet intervalle de temps. Ainsi il y a un changement propre de plus de deux minutes dans le vrai lieu de sirius, qui s'est avancé vers le midi.

Il est difficile de déterminer les variations d'aldebaran, qui jusqu'à présent ont paru fort irrégulieres, comme je l'ai fait voir, *Mém.* de 1758, *p.* 344 ; sa latitude que nous trouvons de 5° 29′ 0″, est de 5° 29′ 50″ dans le catalogue de Flamsteed. M. Cassini trouve, par les observations de Tycho, que cette latitude en 1589, étoit de 5° 30′ 23″, *Mém.* de 1738, *pag.* 340 ; elle paroît donc avoir diminué : mais cette diminution devant avoir lieu par la théorie générale, elle n'indique pas de mouvement propre. Cependant M. de la Caille m'a dit que dans le grand nombre de réductions qu'il avoit faites de ses observations sur aldebaran, il avoit trouvé souvent des irrégularités de 15 à 20″, qu'il ne pouvoit attribuer qu'à des variations particulieres à cette *étoile*. Tycho-Brahé s'étonnoit aussi de la grande différence qui se trouve entre les latitudes d'aldebaran, déduites des observations de Tymocharis, d'Hipparque & de Ptolémée. *V.* ce que j'en ai dit dans les *Mémoires* de 1758 *p. 344* : il paroit que ces variations d'aldebaran sont très-irrégulieres ; mais qu'elles sont petites actuellement.

M. Cassini trouve aussi des variations en latitude dans rigel, l'épaule orientale d'orion, regulus, la chevre & l'aigle ; la différence de latitude entre la luisante de l'aigle, & l'*étoile* ζ de la même constellation est plus grande de 36′ qu'au temps de Ptolémée, & de 2 ou 3′ que suivant les observations de Tycho.

M. Cassini ayant examiné aussi, en 1738, le mouvement des *étoiles* en longitude, a reconnu que depuis Flamsteed, c'est-à-dire, dans l'espace de quarante-huit années, la luisante de l'aigle s'étoit éloignée de 48″ en ascension droite de celle qui la précede ; & s'étoit approchée de 73″ de celle qui la suit. Par les observations de Tycho, on trouve ces différences de 4′ 14″, & de 2′ pour 138 ans ; d'où il suit que ces *étoiles*, ou du moins deux d'entr'elles, ont eu un mouvement réel & particulier en ascension droite, *Mém. Acad.* de Paris 1738.

J'ai appris de M. Kæstner, secrétaire de l'académie de Gottingen, qu'il y avoit un *mémoire* de feu M. Mayer, déja lu dans les

assemblées de cette société, sur le mouvement propre de quelques *étoiles*, & je ne doute pas qu'il n'y ait dans cet écrit des choses très-curieuses.

Nous ne pouvons attribuer la cause de ces variations dans les *étoiles* qu'aux attractions des différens corps célestes, les uns sur les autres; mais il se passera bien des siecles avant qu'on en connoisse la loi & la mesure. Les *étoiles* de la premiere grandeur, qui sont probablement les plus proches de nous, sont celles où ces variations sont plus sensibles; mais je ne doute pas qu'il n'y en ait de pareilles dans les autres *étoiles*: en attendant, il me semble que ce doit être une raison pour les astronomes d'employer, quand ils le peuvent, les *étoiles* de la troisieme grandeur dans leurs recherches sur le mouvement des planetes, au lieu des *étoiles* les plus brillantes.

Parallaxe annuelle des étoiles fixes. Quoiqu'il soit démontré actuellement que la parallaxe annuelle est absolument insensible & comme nulle dans les *étoiles* fixes, j'ai cru qu'il étoit nécessaire d'en donner au moins une courte explication, puisque la question a été agitée si souvent, & même en 1760; je démontrerai d'une maniere plus simple qu'on ne l'a fait jusqu'ici la loi des variations qui devroient en résulter. Soit *S* le soleil, *pl. d'Astron. Suppl. des pl. fig.* 12. *A B* le diametre du grand orbe que la terre décrit chaque année, *A* le point où se trouve la terre au 1 janvier, *B* le point où elle est au 1 juillet, *E* une *étoile* qu'on apperçoit sur le rayon *A E*; la ligne *A B* étant dans le plan de l'écliptique, & l'orbe de la terre étant conçu perpendiculaire au plan de la figure, en sorte qu'on ne le voie que sur son épaisseur, l'angle *E A B* est la latitude de l'*étoile*; mais quand la terre sera en *C* l'*étoile* étant en opposition par rapport au soleil, elle paroitra sur le rayon *B E* & sa latitude apparente sera l'angle *E B C*; cette latitude *E B C* est plus grande que la latitude *E A B* qui avoit lieu au temps de la conjonction, & la différence est l'angle *A E B* dont la moitié *A E S* est la parallaxe annuelle en latitude.

Si la distance *S E* de l'*étoile* fixe est deux cent mille fois plus grande que la distance *S A* du soleil à la terre, l'angle *A E S* sera d'une seconde, & la latitude *E A S* d'une *étoile* en conjonction sera plus petite de 2′ que la latitude *E B C* de l'*étoile* observée dans son opposition; en supposant que la latitude de l'*étoile* soit à peu près de 90 degrés. Copernic, en démontrant par plusieurs raisons le mouvement de la terre, ne dissimula pas cette objection, Cop. *l. I. c. 10.* Pour que la latitude des *étoiles* paroisse la même en tout temps de l'année, malgré le mouvement de la terre, il faut que la distance des *étoiles* soit si grande, que l'orbite de la terre n'y ait aucun rapport sensible, & que l'angle *A E S* soit comme infiniment petit; mais, dit-il, je pense qu'on doit plutôt admettre cette grande distance des *étoiles* que la grande quantité de mouvemens qui auroient lieu si la terre étoit immobile; j'ai fait voir dans le V^e^. livre de mon *Astronomie* combien il faudroit admettre d'absurdités, avec l'immobilité de la terre; au lieu que la grande distance des *étoiles* est un fait que rien ne contredit, & qu'il est très-aisé de concevoir.

Si l'*étoile* qui est éloignée du soleil de la quantité *S E*, *fig.* 12, étoit située au pôle *P* de l'écliptique, & à la même distance *S P* = *S E*, sa parallaxe absolue seroit *S P A*; appellons *p* cette parallaxe absolue qui est la plus grande de toutes, & cherchons quel sera son effet dans d'autres positions.

L'*étoile* étant en *E* sur le plan *E A B C* d'un cercle de latitude perpendiculaire à l'écliptique, & la terre au point *A*, la parallexe de latitude *S E A* est égale à *p.* sin. *E A S*, c'est-à-dire, égale à la parallaxe absolue multipliée par le sinus de la latitude de l'*étoile*; ce qui se démontre de la même maniere que la formule de l'art. 1258 de mon *Astronomie*: ainsi la plus grande parallaxe en latitude, celle qui a pour base le rayon *S A* de l'orbite terrestre est égale à *p.* sin. lat. Cette parallaxe fait paroître l'*étoile* plus près de l'écliptique, & diminue sa latitude quand la terre est en *A*, & que l'*étoile E* est en conjonction avec le soleil, au contraire, la latitude apparente est la plus grande

au temps de l'opposition, soit pour les *étoiles* boréales, soit pour celles qui sont au midi de l'écliptique.

Si l'on conçoit la terre tourner dans son orbite, dont *A B* est le diametre & dont le plan est situé perpendiculairement au plan de la figure & au plan du triangle *E A B*, on concevra facilement que la terre étant à 90^d de points *A* & *B*, elle répondra perpendiculairement au point *S*, l'angle *E A C* sera égal à *E S C*, c'est-à-dire, la latitude apparente égale à la vraie; ainsi il n'y a point de parallaxe en latitude quand l'*étoile E* est en quadrature, c'est-à-dire, qu'elle répond à 90^d du soleil le long de l'écliptique, trois mois après la conjonction ou l'opposition.

Dans toute autre situation de la terre, par exemple, lorsqu'elle répondra au point *F*, la ligne *S F* sera le sinus de la distance de la terre au point de la quadrature, & *S F* sera la base d'un angle, égal à l'angle *S E F*, qui est la parallaxe de latitude, donc la parallaxe en latitude est proportionnelle au sinus de la distance à la quadrature, ou au cosinus de l'élongation de l'*étoile* au soleil. Si l'on appelle *L* la latitude de l'*étoile*, *E* son élongation ou la longitude de l'*étoile* moins celle du soleil, on aura la parallaxe en latitude pour un moment donné, *p.* sin. *L.* cos. *E* qui sera additive à la latitude vraie, tant que l'*étoile* sera plus près de l'opposition que de la conjonction. Quand on aura la plus grande parallaxe en latitude qui est *p.* sin. *L*, il suffira de la multiplier par le cosinus de l'élongation pour avoir la parallaxe actuelle de latitude pour un moment quelconque.

La parallaxe de longitude se déterminera par les mêmes principes, & avec la même facilité. Nous considérons d'abord une *étoile E*, *fig. 13*, située dans le plan même de l'écliptique ou de l'orbite de la terre *A F B G*; soit *A B C* la ligne d'où l'on compte les longitudes, l'angle *E S C* la longitude de l'*étoile E* vue du soleil *S*; si la parallaxe *A E S* est de 10″, la longitude de l'*étoile* paroîtra plus petite de 10″ dans la premiere quadrature, la terre étant en *A* est plus grande de 10″ dans la quadrature suivante, la terre étant en *B*. Si la parallaxe *A E S*, qui a pour base le sinus total *A S*, vient ensuite à avoir pour base le sinus *D H*, elle diminuera dans la même proportion; à 30^d de l'opposition *F* le sinus *H D* étant la moitié de *S A*, la parallaxe ne sera plus que 5″, & en général elle croîtra comme le sinus de la distance à l'opposition, ou comme le sinus de l'élongation; ainsi la parallaxe en longitude sera *p.* sin. *E*; si donc on décrit un demi cercle *H I K*, *fig. 15.* dont le demi diametre *C K* soit de 10″, & qu'on prenne l'arc *I D* égal à l'élongation de l'*étoile*, le sinus *I D* ou la portion *C M* du rayon exprimera la parallaxe en longitude; cela suppose, comme je l'ai dit, que l'*étoile E* soit située dans le plan de l'écliptique.

Si l'*étoile*, au lieu d'être dans le plan de l'écliptique, étoit relevée au dessus du plan, il n'y auroit qu'à abaisser de l'*étoile* une perpendiculaire sur le plan, & choisir le point *E* où tombe la perpendiculaire, on dira du point *E* la même chose, & l'*étoile* sera sujette aux mêmes apparences que le point *E*, quant à la longitude rapportée sur l'écliptique; mais si l'on veut considérer l'effet de la parallaxe dans la région de l'*étoile*, soit *O*, *fig. 14*, le vrai lieu de l'*étoile* qu'il faut concevoir relevé au dessus de la figure ou du plan de l'écliptique, & répondant perpendiculairement sur le point *E* où tombe la perpendiculaire *O E*, la distance *S E* qui est la même que dans la *fig. 13*, est plus petite que la vraie distance absolue *S O* de l'*étoile* dans le rapport du cosinus de la latitude ou de l'angle *E S O* au sinus total; ainsi la parallaxe de l'*étoile O* prise de droite à gauche ou d'occident en orient, sera plus petite que la parallaxe du point *E*; mais elle suivra les mêmes proportions dans ses accroissemens: si donc on appelle *p* la parallaxe absolue de l'*étoile* située en *O*, on aura pour la parallaxe en longitude $\frac{p. \text{ sin. } E}{\text{cos. } L}$; quand l'*étoile* paroîtra en quadrature, sin. *E* sera égal au rayon que nous prenons toujours pour unité, & l'on aura la plus grande parallaxe en longitude $\frac{p.}{\text{cos. } L}$; ainsi la parallaxe actuelle pour une situation donnée est

égale à la plus grande parallaxe multipliée par le sinus de l'élongation.

Au moyen des deux formules précédentes, il est aisé de démontrer que les *étoiles* paroissent décrire une ellipse par l'effet de la parallaxe. Soit *C*, *fig.* 15, le vrai lieu de l'*étoile*, vu du centre du soleil, *CO* la plus grande parallaxe en latitude *p.* sin. *L.* qui a lieu dans les syzigies, *CH* ou *CK* la plus grande parallaxe en longitude mesurée sur un grand cercle égale à la parallaxe absolue qui a lieu dans les quadratures, le point *H* à l'orient dans la premiere quadrature, puisque trois mois après sa conjonction la longitude de l'*étoile* est la plus grande. Dans les autres temps de l'année l'*étoile* paroîtra en un point *F*, sa parallaxe de longitude étant égal à *CK*. sin. *E*, & sa parallaxe de latitude *FM* ou *CG* égale à *CO* cos. *E*; delà il suit que le point *F* est sur la circonférence d'une ellipse dont *CK* est le grand axe, & *CO* le petit axe; car la propriété de l'ellipse est que les abscisses *CM* étant les sinus de 15°, 30°, &c. pour le rayon *CK*, les ordonnées *AE* sont les cosinus des mêmes arcs pour le rayon *CO*.

Les deux ellipses que l'on voit dans la *fig.* 16, sont celles qu'arcturus & sirius doivent paroître décrire en vertu de la parallaxe, en supposant que la parallaxe absolue de chacune de ces *étoiles* soit égale au demi-axe de l'ellipse qui la représente, la ligne horizontale *SA* est parallele à l'équateur, & ces ellipses sont disposées de maniere à faire voir pour chaque mois de l'année dans quelle proportion la différence d'ascension droite & de déclinaison entre ces deux *étoiles* devroit paroître différente, suivant les divers temps de l'année, en vertu des loix de la parallaxe que nous avons expliquées.

Si une *étoile* étoit située au pôle même de l'écliptique, la parallaxe de latitude seroit toujours égale à la parallaxe absolue, égale à l'angle *APS*, *fig.* 12, & l'ellipse de la parallaxe deviendroit un cercle. Dans ce cas, la longitude apparente de l'*étoile* seroit toujours égale à la longitude du soleil; soit *P fig.* 17, le pôle de l'écliptique ou le pôle du cercle *ABCD* que la terre décrit *Pa* ou *Pb* la valeur de la parallaxe absolue; la terre étant en *A*, verra l'*étoile* en *a* le plus près du point *C* de l'écliptique où répond alors le soleil, puisque la latitude de l'*étoile* est toujours la plus petite quand elle est en conjonction; de même quand la terre sera en *B*, l'*étoile* paroîtra en *b*, répondant toujours au point de l'écliptique opposé à celui où est la terre, & par ce moyen elle paroîtra décrire le petit cercle *abc* autour du pôle de l'écliptique dans l'espace d'un an; c'est ainsi que les ellipses de la *fig.* 16, s'élargiroient & deviendroient des cercles, si les latitudes de sirius & d'arcturus augmentoient jusqu'à devenir de 90°.

Tycho-Brahé observa l'*étoile* polaire avec soin en divers temps de l'année, & n'y trouva aucune différence, Kep. *Epit. astr.* 493; il étoit prouvé par-là que la parallaxe annuelle de l'*étoile* polaire n'étoit pas de 30″. Le P. Riccioli observa ensuite des hauteurs de sirius trois mois avant & trois mois après l'opposition, & il n'y remarqua aucune altération, *Almag.* 2, 425; mais quoiqu'il crût qu'une différence de 10″ devoit être sensible dans ses observations, il me paroît qu'elles n'étoient pas aussi exactes qu'il le croyoit, car il y a au moins 26′ de différence entre les hauteurs de sirius au printemps & en automne.

M. Picard, dans son *Voyage d'Uranibourg*, *p.* 18, en rapportant les observations de la hauteur du pôle qu'il y fit en 1672, dit que hors le temps auquel on peut prendre les deux hauteurs méridiennes de l'*étoile* polaire il n'y a pas grande sûreté à s'en servir pour observer la hauteur du pôle, parce que d'une saison à l'autre cette *étoile* souffre certaines variations que Tycho n'avoit pas remarquées & que j'observe, dit-il, depuis environ dix ans; quoique l'*étoile* polaire s'approche du pôle de 20″ chaque année, il arrive néanmoins, suivant M. Picard, que vers le mois d'avril la hauteur méridienne & inférieure de cette *étoile* devient moindre de quelques secondes qu'elle n'avoit paru au solstice d'hiver précédent, au lieu qu'elle devroit être plus grande de 5″; qu'ensuite aux mois d'août & de septembre sa hauteur méridienne su-

périeure se trouve à peu près telle qu'elle avoit été observée en hiver, & même quelquefois plus grande, quoiqu'elle dût être diminuée de 10 à 15; mais qu'enfin vers la fin de l'année tout se trouve compensé.

Qu'il me soit permis de remarquer ici par avance, à l'honneur de ce grand astronome, que ces observations sont conformes, autant qu'elles pouvoient l'être, aux phénomenes de l'aberration découverte si long-temps après, & observée si scrupuleusement; car l'*étoile* polaire doit paroître plus basse de 19″ au commencement d'avril, lorsqu'elle passe au méridien dans la partie inférieure de son cercle, qu'au solstice d'hiver, & la hauteur supérieure de l'*étoile* polaire doit paroître de 29″ plus grande au commencement de septembre qu'au solstice d'hiver, ce qui s'accorde avec l'observation de M. Picard; ainsi ce célebre observateur a eu la gloire de faire la premiere découverte de l'astronomie moderne sur les *étoiles* fixes & de jeter les fondemens de toutes celles que l'on a faites depuis.

Le docteur Hook, célebre dans presque tous les genres de littérature, & qui se regardoit lui-même comme le plus savant homme de l'Angleterre, voulut aussi avoir l'honneur de déterminer ces variations, *an attempt to prove the motion of the earth from observations made by Robert Hook. London*, 1674. 4°. 28 *pag.* Il avoit placé au college de Gresham une lunette de 36 piés, avec laquelle il avoit observé les distances au zénith de γ du dragon, il trouva, dit-il, en 1669 cette *étoile* de 23″ plus au nord le 6 juillet que le 21 octobre, & M. Flamsteed en concluoit, aussi bien que lui, la parallaxe annuelle; & en effet ces observations du docteur Hook sont aussi exactement d'accord avec la théorie des parallaxes, que si on les y eût ajustées par avance, en supposant que la parallaxe de γ du dragon étoit de 15″.

Flamsteed, ayant observé l'*étoile* polaire avec son mural en 1689, & dans les années suivantes, trouva que la déclinaison étoit plus petite de 40″ au mois de juillet qu'au mois de décembre; ces observations étoient justes, mais elles ne prouvoient point la parallaxe annuelle, comme le fit voir M. Cassini, *Mém. acad.* de Paris 1699. Au reste, quoique Flamsteed crût reconnoître l'effet de la parallaxe annuelle dans les différences qu'il avoit observées, il avoit quelques doutes sur ses observations, & il souhaitoit que quelqu'un voulût faire construire un instrument de 15 à 20 piés de rayon sur un fondement inébranlable, pour éclaircir une question qui sans cela, disoit-il, pourroit être bien long-temps indécise. M. Cassini crut trouver dans sirius une parallaxe de 6″, *Mém. acad.* de Paris, 1717, *pag.* 265. Ce ne fut qu'en 1725, que M. Molineux, au moyen du secteur fait par M. Graham, trouva que cette parallaxe n'avoit pas lieu.

Ce que M. Cassini avoit dit sur la parallaxe annuelle des *étoiles* en réfutant les conclusions de Flamsteed, ne s'étendoit qu'aux circonstances qu'il avoit eu dessein d'examiner. M. Manfredi se proposa en 1720, de donner les loix générales de cette variation: en 1722 il en fit un corps d'ouvrage qui a paru en 1729; il y donne la maniere de calculer la parallaxe annuelle des *étoiles* en longitude, en latitude, en ascension droite & en déclinaison; de tracer les ellipses qui servent à la représenter; de trouver l'effet que produit l'excentricité de la terre & la figure elliptique de son orbe; d'observer l'effet de cette parallaxe, soit sur la déclinaison, soit sur l'ascension droite, de choisir les circonstances les plus favorables pour l'observer; il rapporte les observations qu'il avoit faites des différences d'ascension droite entre arcturus & sirius, & il dit, *page* 74, qu'elles ne s'accordent point avec la parallaxe, & qu'il lui semble qu'on doit chercher ailleurs la cause des variations qu'il y avoit observées.

La découverte de l'aberration des *étoiles* fixes faite par M. Bradley, a fait voir que les inégalités apperçues dans les *étoiles* ont une cause toute différente de la parallaxe; & cette cause satisfait si bien à toutes les observations, qu'elle exclut absolument la parallaxe annuelle. Ainsi la question de la parallaxe annuelle des *étoiles* fixes doit être regardée comme résolue: M. Bradley pense que si elle eût été seulement de

1′, il l'auroit apperçue dans le grand nombre d'observations qu'il avoit faites, surtout de γ du dragon, observations qui s'accordent avec l'hypothese de l'aberration sans tenir compte d'aucune chose pour la parallaxe, aussi bien dans ses conjonctions que dans ses oppositions au soleil.

Lorsque M. Manfredi eut appris la découverte de l'aberration, il publia des observations qu'il avoit faites, aidé de M. Zanotti, sur les différences d'ascension droite entre différentes *étoiles*, *de Bononiensi scientiarum & artium instituto atque academia commentarii*. 1731. *in-4°. p.* 399. Il avoit observé que la plus grande différence d'ascension droite avoit lieu quand une des *étoiles* étoit en conjonction & l'autre en opposition, & la plus petite différence six mois après; ce qui est d'accord avec la théorie de l'aberration. Les observations données par M. Horrebow, *Copernicus triomphans*, *Hafniæ*, 1727, y sont contraires, & me paroissent absolument défectueuses.

Lorsque les observations de M. de la Caille parurent, on crut s'appercevoir que les hauteurs méridiennes de sirius indiquoient une parallaxe annuelle; en effet on voit que les distances au zénith observées au cap avec un secteur de six piés, étoient plus petites au mois de janvier d'environ 8″ qu'au mois de juillet. *Astr. Fund. p.* 173, 190; mais ces observations de sirius ne vont que de l'été 1751 à l'hiver suivant; il peut y avoir eu quelque cause locale qui ait produit dans ces observations des différences de 8″; en effet M. de la Caille aux mois de juin & de juillet 1761, & au mois de janvier 1762, fit un grand nombre d'observations de sirius à Paris, & je vois dans son *Journal* manuscrit légué à l'académie de Paris, que la hauteur de sirius étoit 24° 44′ 15″ en hiver, & 24° 44′ 12″ ½ en été: la différence n'est que de 2″ ½, & elle est contraire à l'effet de la parallaxe: aussi M. de la Caille a écrit en marge de ces observations ces mots: *Il faudroit que les variations des réfractions fussent plus fortes que de* ⅟₇, parce qu'en effet si l'on suppose que la réfraction ait augmenté en hiver un peu plus que dans la table de M. de la Caille, on trouvera la même hauteur de sirius en hiver & en été.

Les observations faites en Angleterre, sont également contraires à l'hypothese de la parallaxe annuelle de sirius; M. Bevis m'a fait voir à Londres au mois de mars 1763, une suite de 45 hauteurs méridiennes de sirius, prises au mural de 8 piés qui est à l'observatoire royal de Greenwich; ces hauteurs ont été réduites au 1er. janvier 1760; & l'on y a employé toutes les corrections nécessaires pour le changement des réfractions, *&c.* Ces observations ne s'écartent jamais de plus de 3 ou 4 secondes de la moyenne, & les petites différences qu'on y remarque ne m'ont paru avoir aucun rapport avec la parallaxe annuelle. Si la plus brillante de toutes les *étoiles* n'a aucune parallaxe, il n'y a point d'apparence qu'on en découvre dans les autres *étoiles* qui sont sans doute beaucoup plus éloignées.

Méthode pour reconnoître les étoiles & les constellations. Les noms qu'on a donnés aux différentes constellations sont arbitraires, & n'ont presque aucun rapport aux figures que présentent aux yeux ces constellations; cependant comme on ne sauroit entendre les livres d'astronomie, & faire usage des observations sans employer les noms qui sont reçus, il est nécessaire d'apprendre à rapporter ces noms aux objets qu'ils expriment, c'est ce qu'on appelle *connoître les étoiles & les constellations*.

Quelques-unes sont si aisées à reconnoître, qu'il suffit d'en désigner la figure, pour qu'un observateur seul & isolé puisse les distinguer, mais elles sont en petit nombre; aussi les seules constellations dont il soit parlé dans le livre de Job, dans Homere & dans Hésiode, sont la grande ourse, le bouvier, orion, le grand chien, les hyades, les pléïades & le scorpion, parce que ce sont véritablement les plus faciles à reconnoître, & celles dont la forme est la plus frappante.

On voit dans la *fig.* 18 la forme de la grande ourse; je suppose qu'on l'ait bien reconnue, & j'indique ailleurs (*V.* CONSTELLATION) le moyen d'y rapporter quelques autres constellations, mais commençons par indiquer un moyen plus général & plus exact de connoître chaque *étoile* en particulier par son nom.

Il sera difficile peut-être d'en venir à bout sans le secours des cartes astronomi-

ques, ou d'un globe céleste; cependant, avec de la patience, on peut le faire par le moyen des catalogues; il suffit de calculer le passage au méridien de l'*étoile* qu'on veut connoître avec sa hauteur, on dirigera un quart de cercle sur une méridienne tracée comme on l'a dit, & mis à la hauteur calculée; alors le quart de cercle indiquera l'*étoile* que l'on cherche, & on la verra paroître à l'extrémité du rayon du quart de cercle à l'heure du passage au méridien de cette *étoile*.

Pour faciliter cette maniere de reconnoître les *étoiles* à ceux qui ne voudroient avoir aucun calcul à faire, j'ai mis dans la table suivante l'heure & la minute du passage au méridien des principales *étoiles*, pour le premier jour de chaque mois. J'ai choisi l'année 1762, moyenne entre deux bissextiles, mais la table servira pour toutes les autres années, sans qu'il y ait plus de 2 minutes d'erreur à craindre; on peut même éviter cette erreur de 2', en ajoutant 1' à chaque passage, quand on voudra l'avoir pour une année qui précede ces bissextiles, comme 1759, 1763, 1767, &c. & 2' pour les années bissextiles; au contraire il faudra ôter une minute des passages au méridien calculés dans la table suivante, pour les réduire aux années qui suivent les bissextiles, telles que 1761, 1765, &c. La table n'exigera aucun changement pour les années moyennes entre deux bissextiles, comme 1762, 1766, 1770, &c.

La derniere colonne de la table contient l'heure du passage de l'équinoxe au méridien, à laquelle on ajoute l'ascension droite d'une *étoile* quelconque, convertie en temps, pour avoir l'heure de son passage au méridien. La hauteur méridienne de chaque *étoile* se trouve en tête de la colonne, & au-dessous du nom de l'*étoile*.

Exemple. Le 1er. janvier je veux connoître dans le ciel l'*étoile* appelée *sirius*, ou le grand chien; je vois dans la table suivante qu'elle passe au méridien le 1er. janvier à $11^h\ 44'$ du soir, & que sa hauteur méridienne pour Paris est de $24^\circ\ 46'$; je place un quart de cercle dans le plan du méridien $11^h\ 44'$, & je le met à la hauteur de $24^\circ\ \frac{3}{4}$, j'apperçois à l'instant que ce quart de cercle est dirigé vers une belle *étoile*, & je juge que c'est sirius.

Heures du passage au méridien des principales étoiles pour le premier jour de chaque mois, avec leur hauteur méridienne pour Paris. 1762.

MOIS.	*Aldebaran.*		*la Chevre.*		*ε d'Orion.*		*Syrius.*		*Procyon.*		*Regulus.*	
	57^d	$10'$	86^d	$54'$	39^d	$48'$	24^d	$46'$	27^d	$40'$	54^d	$18'$
Janvier.	9^h	$13'$	10^h	$8'$	10^h	$33'$	11^h	$44'$	12^h	$36'$	15^h	$4'$
Fevrier.	7	20	7	56	8	22	9	32	10	24	12	52
Mars.	5	31	6	8	6	31	7	44	8	36	11	3
Avril.	3	38	4	15	4	40	5	51	6	43	9	10
Mai.	1	48	2	25	2	49	4	0	4	53	7	20
Juin.	23	41	0	22	0	47	1	58	2	50	5	17
Juillet.	21	37	22	14	22	39	23	50	0	46	3	13
Août.	19	37	20	14	20	39	21	50	22	42	1	14
Septembre.	17	37	18	14	18	39	19	50	20	42	23	9
Octobre.	15	50	16	26	16	51	18	2	18	54	21	21
Novembre.	13	53	14	30	14	55	16	5	16	57	19	25
Décembre.	11	49	12	26	12	51	14	2	14	54	17	21

	l'Epi.		*Arcturus.*		*Antarès.*		*la Lyre.*		*Fomahan.*		*Passage de l'équin. au méri.*	
	31^d	$16'$	61^d	$37'$	15^d	17	79^d	[illegible]	10^d	$17'$		
Janvier.	18^h	$21'$	19^h	$13'$	21^d	$23'$	23^h	$36'$	3^h	$54'$	5^h	$11'$
Fevrier.	16	9	17	1	19	11	21	24	1	43	2	59
Mars.	14	21	15	13	17	22	19	36	23	50	1	10
Avril.	12	28	13	20	15	30	17	43	21	57	23	17
Mai.	10	37	11	29	13	39	15	52	20	7	21	26
Juin.	8	34	9	27	11	36	13	50	18	4	19	23
Juillet.	6	31	7	23	9	33	11	46	16	0	17	19
Août.	4	31	5	23	7	33	9	46	14	1	15	19
Septembre.	2	31	3	23	5	32	7	46	12	0	13	18
Octobre.	0	43	1	35	3	45	5	58	10	12	11	30
Novembre.	22	42	23	34	1	48	4	1	8	16	9	33
Décembre.	20	38	20	30	23	40	1	58	6	12	7	29

Il faut observer que les temps marqués dans la table précédente, sont des temps comptés astronomiquement, c'est-à-dire, d'un midi à l'autre pendant 24 heures; ainsi quand on voit dans la premiere colonne que l'*étoile* aldebaran le 1er. juin est à 23h 41', cela veut dire dans l'usage ordinaire, le 2 juin à 11h 41' du matin, parce que le 1er. de juin ne commence qu'à midi de ce jour-là, suivant les astronomes, & il ne finit suivant eux, qu'à midi du lendemain, lorsque dans la société on compte déja le 2 de juin.

La méthode indiquée ci-dessus pour reconnoître les *étoiles* par le moyen du catalogue est suffisante, mais elle est longue, & exige peut-être trop d'assujettissement, sur-tout en hiver. J'ai donc cru devoir indiquer ailleurs quelques alignemens propres à faire reconnoitre les principales constellations; ce sera un petit secours offert à la curiosité de ceux qui sont dépourvus de globes, de planispheres & d'instrumens. On doit être d'abord prévenu que ces alignemens ne sauroient avoir une exactitude & une précision bien rigoureuses; mais quand il ne s'agit que de reconnoitre la forme d'une constellation, il suffit que les alignemens indiquent à peu près le lieu où elle est, pour qu'on ne prenne jamais une constellation pour l'autre. *Voy. le mot* CONSTELLATION.

Après avoir appris à connoitre le pole du monde, on doit être curieux de distinguer aussi le pôle de l'écliptique, puisque c'est un des points les plus remarquables dans le ciel. Le pole boréal de l'écliptique est situé sur la ligne menée par les deux suivantes γ & δ de la grande ourse, il fait un triangle presque équilatéral avec la lyre & α du cygne; il est aussi sur la ligne menée par les deux précédentes du quarré de la grande ourse & par les gardes de la petite ourse, trois degrés au-delà de l'*étoile* ι du dragon qui est à peu près sur la même ligne que les *étoiles* τ, φ, ι, ζ, η, du dragon, dont la direction s'étend de cassiopée à arcturus. Enfin le pôle de l'écliptique fait un triangle-rectangle & isocele avec l'*étoile* polaire & β de la petite ourse, qui est la plus voisine de l'*étoile* polaire des deux dernieres de la petite ourse, l'angle droit est à l'*étoile* ζ.

Je pense que pour mettre le lecteur à portée d'estimer en degrés les distances des *étoiles*, il suffit de rapporter ici en nombres ronds les distances de quelques-unes les plus remarquables. La grande ourse à 26 degrés de longueur depuis α jusqu'à η; la diagonale d'orion, depuis rigel jusqu'à l'épaule orientale est de 19 degrés, les deux épaules sont distantes de sept degrés ½. On peut trouver un grand nombre de ces distances exactement mesurées dans les livres de Tycho, d'Hévélius & de Flamsteed, mais on s'en sert fort peu actuellement. Il faut aussi se rappeler qu'on ne doit examiner ces distances que quand les *étoiles* sont un peu élevées: les constellations paroissent plus grandes quand elles sont voisines de l'horizon, par l'erreur d'un jugement involontaire, que nous tâcherons d'expliquer à l'article LUNE.

Trouver l'heure par le moyen des étoiles. Il y a plusieurs moyens de trouver l'heure qu'il est, par le moyen des *étoiles*; 1°. en observant l'heure de leur passage au méridien, si l'on sait d'avance à quelle heure elles y doivent passer; 2°. en observant leur lever & leur coucher, lorsqu'on a calculé le temps vrai qui y répond; 3°. en observant leur hauteur, parce que leur hauteur étant donnée, on peut trouver l'heure qu'il est, *voyez* TEMPS VRAI; 4°. en observant le passage d'une *étoile* dans le vertical d'une autre *étoile*; & c'est cette méthode qu'il s'agit maintenant d'expliquer. M. Picard l'indiqua dans sa *Connoissance des temps*, qu'il donna en 1679 pour la premiere fois; depuis ce temps-là jusqu'en 1760 inclusivement, elle y a toujours été employée avec une figure destinée à expliquer la méthode.

Je suppose qu'on observe le moment où une *étoile* passe perpendiculairement au-dessous de l'*étoile* polaire, & qu'en y appliquant une petite correction, on ait trouvé combien elle étoit éloignée du méridien dans l'instant de l'observation. Si l'on connoit l'heure de son passage, on en conclura l'heure qu'il est, par exemple, l'extrémité de la queue de la grande ourse, étant d'à plomb au-dessous de l'*étoile* polaire,

laire, on ajoutera une heure 35 minutes & 17 secondes, avec le passage de l'équinoxe par le méridien, ou avec sa distance de l'équinoxe au soleil pour ce moment-là, & l'on aura l'heure qu'il est.

Cette quantité est exacte pour 1750; elle augmente de trente-sept secondes en dix ans, & de dix-neuf secondes, si l'on change de latitude sur la terre de cinq degrés vers le midi.

J'ai donné la démonstration de cette méthode avec la table pour vingt *étoiles* circompolaires, dans mon *Astronomie*, art. 1049.

Etoiles nouvelles ou changeantes. L'histoire fait mention de plusieurs *étoiles* remarquables & nouvelles qui ont paru, & disparu ensuite totalement: nous en connoissons encore actuellement qui disparoissent de temps à autre, qui augmentent de grandeur & diminuent ensuite sensiblement. Il y en a d'autres qui ont été décrites par les anciens comme des *étoiles* remarquables, & qui ne paroissent plus, ou qui paroissent constamment, n'ayant pas été décrites par les anciens; mais on peut attribuer une partie de ces différences à leur inattention, ou à l'erreur du *catalogue* des anciens qui ne nous a été conservé qu'avec beaucoup de fautes dans l'*Almageste* de Ptolémée.

Les plus anciens auteurs, tels qu'Homere, Attalus & Geminus, ne comptoient que six pléïades; Varron, Pline, Aratus, Hipparque & Ptolémée, dans le texte grec, les mettent au nombre de sept, & l'on prétendit que la septieme avoit paru avant l'embrasement de Troye; mais cette différence a pu venir de la difficulté de les distinguer, & de les compter à la vue simple.

L'histoire raconte plus précisément des apparitions d'*étoiles* nouvelles, 125 ans avant J. C. au temps d'Hipparque. Voyez Pline *liv. II, ch. 6*: & au temps de l'empereur Hadrien, 130 ans après J. C.

Fortunio Liceti, médecin célebre, mort à Padoue en 1656, a composé un traité *de novis astris*, où l'on peut trouver une ample érudition sur les *étoiles* nouvelles dont les anciens ont parlé. Il rapporte que Cuspinianus observa une *étoile* nouvelle vers l'an 389, près de l'aigle, qui parut aussi brillante que vénus pendant trois semaines, & qui disparut ensuite: c'est peut-être la même, dit M. Cassini, qui fut apperçue au temps de l'empereur Honorius, que quelques uns rapportent à l'année 389, & d'autres à 398.

Dans le neuvieme siecle, Massahala Haly & Albumazar, astronomes arabes, observerent au 15e degré du scorpion, une nouvelle *étoile* si brillante, que sa lumiere égaloit la quatrieme partie de celle de la lune; elle parut pendant l'espace de quatre mois.

Cyprianus Leovitius raconte qu'au temps de l'empereur Othon, vers 945, on vit une nouvelle *étoile* entre céphée & cassiopée; & l'an 1264, une autre *étoile* nouvelle vers le même endroit du ciel, qui n'eut aucun mouvement.

La plus récente & la plus fameuse de toutes les *étoiles* nouvelles, a été celle de 1572: elle fut remarquée au commencement de novembre, faisant un rhombe parfait avec les *étoiless* α, ζ, γ, de la constellation de cassiopée. Tycho-Braché qui l'apperçut le 11 novembre, détermina sa longitude à 6° 54' du taureau, avec 53° 45' de latitude boréale, son ascension droite 0° 26', sa déclinaison 61° 47'. Il a composé sur cette nouvelle *étoile* un excellent ouvrage intitulé: *De nova stella anni* 1572, qui renferme beaucoup d'autres recherches intéressantes. Cette *étoile* parut dès le commencement fort éclatante, comme si elle se fût formée tout-à-coup avec tout son éclat; elle surpassoit sirius, la plus brillante des *étoiles*, & même jupiter périgée. Dès le mois de décembre 1572, elle commença à diminuer peu à peu, jusqu'au mois de mars 1574, qu'on la perdit de vue. Elle n'avoit aucune parallaxe sensible, ni aucun mouvement propre apparent; d'où il est aisé de conclure qu'elle étoit beaucoup plus loin de nous que saturne, la plus éloignée de toutes les planetes, sans quoi elle auroit eu une parallaxe annuelle très-sensible.

La nouvelle *étoile* du serpentaire qui parut le 10 octobre 1604, fut aussi brillante que celle de 1572; on cessa de la voir au mois d'octobre 1605; sa longitude

étoit de 17° 40′ dans le sagittaire, avec 1° 56′ de latitude septentrionale. Kepler, *de nova stella serpentarii*, assûre qu'elle n'avoit aucune parallaxe, ni aucun mouvement par rapport aux autres *étoiles ;* d'où il paroît qu'elle étoit aussi beaucoup audessus de la sphere de saturne: car la parallaxe annuelle produite par le mouvement de la terre, l'eût fait varier en apparence de plusieurs degrés, si elle eût été à la distance de saturne.

La changeante de la baleine appelée ainsi dans Bayer, fut apperçue le 13 août 1596, par David Fabricius. Bouillaud, dans un *Traité* imprimé à Paris en 1667, trouve que cette *étoile* revient à sa plus grande clarté au bout de 333 jours, & M. Cassini en compte 334 : elle paroît de la seconde grandeur pendant l'espace de 15 jours, & diminue ensuite jusqu'à disparoître totalement. Hévélius rapporte qu'elle fut quatre années entieres sans paroître, depuis le mois d'octobre 1672, jusqu'au mois de décembre 1676. Elle n'emploie pas toujours un temps égal depuis le commencement de son apparition jusqu'à sa plus grande clarté, ni depuis son plus grand éclat jusqu'à sa disparition ; mais tantôt elle augmente plus vîte qu'elle ne diminue, & tantôt elle s'accroît plus lentement. M. Cassini l'a trouvée dans son plus grand éclat au commencement d'août 1703, & elle paroissoit alors de troisieme grandeur, comme Fabricius l'avoit jugée le 13 août 1596. Elle avoit eu dans cet espace de 39080 jours, 117 révolutions ; ainsi la période moyenne de ses variations doit être de 334 jours. Voyez M. Cassini, *Elémens d'Astronomie, page 68 ;* M. Maraldi, *Mém. acad. 1719 ; Transact. Philos. n°. 134* & *346*.

Il y a dans le cygne trois *étoiles* changeantes : la premiere est située proche l'*étoile* γ, qui est dans la poitrine ; elle fut découverte par Kepler en 1600 ; elle ne se trouve point dans le *catalogue des étoiles fixes* de Tycho, quoiqu'il en ait marqué plusieurs qui sont près d'elle, & qui ne sont pas plus remarquables. Bayer & Janson la regardent comme nouvelle. Pendant 19 ans qu'elle fut observée par Kepler, elle parut toujours de la même grandeur, n'étant pas tout-à-fait si grande que γ à la poitrine du cygne : elle paroissoit encore, au témoignage de Liceti, en 1621, mais elle disparut ensuite. M. Cassini l'observa de nouveau en 1655 : elle augmenta pendant cinq années, jusqu'à ce qu'elle vint à égaler les *étoiles* de la troisieme grandeur, & diminua ensuite. Hévélius l'observa en 1665 ; elle augmenta sans jamais arriver à la troisieme grandeur : en 1677, en 1682 & en 1715, elle n'étoit encore que comme une *étoile* de la sixieme grandeur. Voyez M. Cassini, *Elémens d'Astronomie, p. 69 ;* M. Maraldi, *Mém. acad.* de Paris 1719 ; *Transact. Philos. n°. 65, 66, 67* & *134*.

La seconde *étoile* changeante du cygne qui ne paroît plus actuellement, fut découverte le 20 juin 1670, par le P. Anthelme, chartreux ; elle étoit de troisieme grandeur : elle se perdit bientôt entiérement : sa longitude étoit à 1° 55′ du verseau, avec 47° 28′ de latitude boréale ; elle passoit par le méridien 27 secondes avant la luisante de l'aigle, son ascension droite étant de 293° 35′, & sa déclinaison de 26° 33′. Le P. Anthelme la revit le 17 mars 1671. M. Cassini y remarqua cette annéelà plusieurs variations, & depuis 1672 on ne l'a plus retrouvée.

La plus remarquable des changeantes du cygne, appelée χ, & dont on observe encore les variations, fut découverte en 1686 par M. Kirk ; elle étoit de cinquieme grandeur : au mois de février 1687 il ne put l'appercevoir, même avec une lunette. Dans la suite, M. Maraldi & M. Cassini ayant observé plusieurs fois ses variations, trouverent sa période de 405 jours. M. le Gentil a trouvé par de nouvelles observations 405 jours & $\frac{1}{16}$. Les temps de son plus grand éclat dans ces années-ci tombent au 13 février 1761, au 25 mars 1762, 5 mai 1763, 13 juin 1764, 23 juillet 1765, 2 septembre 1766, 12 octobre 1767, 20 novembre 1768, 30 décembre 1769, 9 février 1771, 20 mars 1772, 29 avril 1773, 9 juin 1774, 14 juillet 1775, 27 août 1776, 7 octobre 1777, 16 novembre 1778, 26 décembre 1779, 3 février 1781, 16 mars 1782, 25 avril 1783, &c. Voy. *Mém. acad.* de Paris 1719 & 1759.

M. Cassini parle de plusieurs autres *étoiles*, ou qui sont perdues, ou paroissent chan-

géantes ou nouvelles, *Elémens d'astronomie*, *p.* 73. M. Maraldi en avoit observé un grand nombre, *Mém. acad.* de Paris 1704. Duhamel, *Hist. de l'acad. pag.* 363. Cette matiere n'a été encore que peu discutée, quoiqu'elle mérite bien l'attention des observateurs curieux : le moyen le plus sûr de découvrir dans ce genre les moindres variations, seroit d'observer de temps en temps toutes les *étoiles*, & d'en dresser des catalogues, aussi nombreux & aussi détaillés que celui de M. l'abbé de la Caille, dont nous avons parlé ci-dessus. Un jour viendra peut-être où les sciences auront assez d'amateurs pour qu'on puisse suffire à de si pénibles travaux.

Il y a dans plusieurs autres *étoiles* des changemens de grandeur & de lumiere. L'*étoile* ζ de l'aigle qui certainement au temps de Bayer devoit être plus brillante que γ, puisqu'il lui a donné la premiere place après la luisante de l'aigle, est actuellement beaucoup plus petite que γ, elle est à peine de quatrieme grandeur : il paroît aussi que la distance entre ϵ & ζ est plus grande actuellement qu'elle n'étoit autrefois ; ensorte que l'*étoile* ζ a changé de lumiere & de situation.

L'*étoile* précédente x à la jambe gauche du sagittaire, qui dans Bayer est de troisieme grandeur, parut en 1671 de la sixieme ; en 1676 elle étoit plus grande, & M. Halley la marqua de troisieme grandeur : en 1692 M. Maraldi pouvoit à peine l'appercevoir : en 1693 & 1694, elle parut de quatrieme grandeur, *Hist. académ.* de Paris, *p.* 353. Il y a encore dans le sagittaire & dans le serpentaire d'autres *étoiles* variables.

Le changement de couleur qu'on prétend être dans sirius, paroît encore une chose bien singuliere : M. Barker a remarqué, *Trans. Phil.* 1760, *pag.* 498, d'après les témoignages d'Aratus, de Séneque, d'Horace, de Ptolomée, que cette *étoile* étoit autrefois très-rouge, quoiqu'elle soit aujourd'hui d'une blancheur décidée sans aucune teinte de rouge ; cependant je n'oserois croire que les preuves soient suffisantes pour admettre un fait aussi extraordinaire.

Cause du changement des étoiles. Il est difficile de se former une idée nette de la cause qui peut faire changer & disparoître les *étoiles* ou nous en montrer de nouvelles. Le P. Riccioli, au *tome II* de son *Almageste*, *p.* 176, estime qu'il y a des *étoiles* qui ne sont pas lumineuses dans toute leur étendue, & dont la partie obscure peut se tourner vers nous par un effet de la toute-puissance de Dieu.

Bouillaud, dans un ouvrage qui parut en 1667, intitulé : *Ismaëlis Bullialdi ad Astronomos Monita duo*, suppose aussi que la changeante de la baleine a une partie obscure, avec un mouvement de rotation autour de son axe, par lequel sa partie lumineuse & sa partie obscure se présentent alternativement à nous.

M. de Maupertuis, dans son *Discours sur les diverses figures des astres*, publié à Paris en 1732, ayant fait voir que le mouvement de rotation d'un astre sur son axe peut produire dans cet astre un applatissement considérable, s'en sert pour expliquer le phénomene dont il s'agit. « Les » *étoiles* fixes, dit-il, sont des soleils » comme le nôtre ; il est donc vraisem- » blable qu'elles ont, comme cet astre, » un mouvement de rotation sur leur axe; » les voilà donc, selon la rapidité de leur » mouvement, exposées à l'applatissement; » & pourquoi ne se trouveroit-il pas de ces » *étoiles* plates dans les cieux, si l'on pense » sur-tout que nous ne savons par aucune » observation qu'elle est la figure des *étoi-* » *les* fixes? Si autour de quelque *étoile* » plate circule quelque grosse planete fort » excentrique, ou comete, dans une or- » bite inclinée au plan de l'équateur de » l'*étoile*, qu'arrivera-t-il? La pesanteur » de l'*étoile* vers la planete, lorsqu'elle » approchera de son périhélie, changera » l'inclinaison de l'*étoile* plate, qui par-là » nous paroîtra plus ou moins lumineuse. » Telle *étoile* même que nous n'apperce- » vions point, parce qu'elle nous présen- » toit le tranchant, paroîtra lorsqu'elle » nous présentera une partie de son dis- » que, & telle *étoile* qui paroissoit ne pa- » roîtra plus. C'est ainsi qu'on peut ren- » dre raison du changement de grandeur » qu'on a observé dans quelques *étoiles*, & » des *étoiles* qui ont paru & disparu ».

Ce seroit peut-être ici le lieu de parler des changemens de position qu'on a observés dans plusieurs *étoiles*, sur-tout dans

celles de la premiere grandeur ; ces variations qui proviennent sans doute des attractions mutuelles de différens systêmes, ou des différentes planetes que nous ne voyons pas, dérangent toutes les loix générales dont nous avons parlé jusqu'ici. Voyez le XVIe livre de mon *Astronomie*, où il est parlé des autres mouvemens des *étoiles*.

Etoiles doubles ou singulieres. Dans les *Observations* de M. Bianchini, imprimées à Vérone en 1737, par les soins de M. Manfredi, on trouve, *pag. 208*, que l'*étoile* double appelée ζ de la lyre, présente des phénomenes fort singuliers : une des deux *étoiles* dont elle est composée, paroît quelquefois se diviser en deux ; quelquefois elle paroît environnée de deux autres petites *étoiles* ; la seconde des deux *étoiles* diminue quelquefois de grandeur, ensorte qu'on la distingue à peine, quoique l'air soit parfaitement serein. Cette observation, ajoute-t-il, a été faite avec plusieurs lunettes de Campagni & de Marc-Antoine Cellius, qui avoient 22, 23 & 25 palmes (chaque palme est de 8 pouces ½), & l'on a toujours observé à peu près la même chose.

M. Grischow, astronome de Berlin, étant à Londres en 1748, écrivoit à M. de l'Isle qu'on avoit découvert en Angleterre une nouvelle planete qui tournoit autour d'une *étoile* fixe située auprès ou dans la lyre : c'est une planete, ajoute-t-il, que M. Bianchini avoit cru appercevoir, mais dont il n'étoit pas bien assuré, faute de lunettes assez parfaites. D'autres ont dit avoir vu l'*étoile* ζ de la lyre environnée de cinq petites *étoiles*, au moyen d'un grand télescope de 12 piés, construit par M. Short, pour le docteur Stephens, qui appartient actuellement à mylord duc de Malbourough. Pour moi, je n'ai rien oui dire de semblable en Angleterre, & je crois que des singularités pareilles ont besoin d'être bien constatées pour obtenir quelque confiance.

On a écrit que M. Cassini avoit remarqué dans le dernier siecle, que la premiere *étoile* γ du belier étoit quelquefois double, ou divisée en deux parties, distante l'une de l'autre de l'intervalle du diametre de chacune, Gregori, *liv. III. prop. 54*. Wolf. *pag. 440*. On a dit aussi que l'*étoile* qui est au milieu de l'épée d'orion, & quelques *étoiles* des pléïades paroissent quelquefois triples & même quadruples ; mais ces phénomenes singuliers n'ont pas été bien constatés.

A l'égard des *étoiles* doubles, elles ne sont pas rares. J'ai observé distinctement avec une lunette de 18 piés, que l'*étoile* γ à l'épaule de la vierge est double, ou formée de deux *étoiles* séparées l'une de l'autre d'un intervalle d'environ 2″, presque égal au diametre apparent que chacune paroît avoir à cause de l'irradiation.

L'*étoile* α du capricorne est aussi double ; l'intervalle des deux *étoiles* est tel, qu'avec un instrument de six piés on ne peut prendre sa hauteur que dans le crépuscule, ou en éclairant les fils, parce que quand l'une est cachée sous le fil, l'autre paroît, & on ne sauroit distinguer laquelle des deux est sous le fil.

L'*étoile* γ à la tête du bélier est aussi composée de deux *étoiles* considerables, comme l'observa le premier, à ce qu'il paroît, Robert Hook. *Voyez Trans. Philos. n°. 4.* La plus boréale des trois *étoiles* au front du scorpion, est composée de deux *étoiles*, dont l'une est double de l'autre en grandeur & en lumiere, comme l'observa M. Cassini en 1678. La tête précédente des gemeaux est aussi double ; on en pourroit citer probablement beaucoup d'autres que je n'ai pas présentes actuellement. (*M. DE LA LANDE.*)

Si l'on veut connoître les préjugés des anciens au sujet des *étoiles*, c'est-à-dire, sur leur matiere, leur cause, leurs effets, *&c.* on doit consulter la *nouvelle Traduction* de Pline le naturaliste & les *Œuvres morales* de Plutarque, dans les articles où ils traitent du ciel, des *étoiles* & de l'astrologie. On pourra également lire ces mêmes articles dans cet ouvrage. A l'égard des *étoiles* considérées comme objets physiques qui ont servi d'hiéroglyphes ou d'emblémes parmi les anciens & parmi les modernes, nous avons extrait les notes suivantes des *Hierogliphes* de Pierius Valerian, 1 vol. *in-folio*.

1°. Les anciens Egyptiens désignoient le Dieu de l'univers par une *étoile*, parce que rien ne démontre plus visiblement l'existence & la puissance de Dieu que les astres.

2°. C'est par la même raison qu'ils désignoient le dieu Pan, c'est-à-dire, le *tout*, par une *étoile*.

3°. Le brillant & le merveilleux cours des *étoiles* a servi à désigner métaphoriquement les hommes nobles, illustres & célebres. Ovide nomme Fabius Maximus *Sidus Fabiæ gentis*. Cette métaphore a été employée dans l'*ancien* & dans le *nouveau testament*. L'*étoile* d'orient signifie le *messie*. S. Eucher dit que comme les *étoiles* hyades, en se levant, annoncent ou procurent la pluie sur la terre pour la fertiliser, de même les saints docteurs par leurs instructions fertilisent nos ames.

4°. Les anciens attribuoient aux *étoiles* les mêmes fonctions que nous attribuons aux anges; c'est pourquoi les *étoiles* & surtout les cometes servoient aux augures pour présager le bonheur ou le malheur des princes & des états. La comete qui parut peu après la mort de Jules-César, fut regardée comme un signe certain de l'apothéose de ce tyran. En conséquence les Romains firent frapper des médailles à l'honneur de Jules-César; ils y mirent une *étoile* avec cette inscription, *Divus Julius*. Pendant la derniere maladie d'Armand Jules de Richelieu, cardinal, il parut aussi une comete qui attrista beaucoup ses vils adulateurs.

5°. Les anciens Egyptiens, les Grecs & les Romains, désignoient la destinée par une *étoile*, parce qu'ils avoient la foiblesse d'esprit de croire que le destin de chacun dépendoit de l'aspect & de la disposition des astres lors de sa naissance, & qu'en un mot le ciel étoit un livre qui désignoit en caracteres visibles le sort de chaque homme en particulier. Il n'y a plus en Europe que les fous, les imbéciles & les non lettrés qui croient à l'influence des astres.

6°. Les Æteens observoient un certain jour de l'an le lever de l'*étoile* sirius; si elle paroissoit obscure, ils croyoient qu'elle annonçoit la peste.

7°. L'*écriture sainte* désignoit les *anges* par ces mots *étoiles du ciel*. *Stella matutina* désigne la sainte Vierge.

8°. Les *étoiles* servoient aussi d'hiéroglyphe pour marquer le temps qui est réglé & qui se succede avec exactitude.

9°. Elles désignoient aussi l'esprit de recherche, qui circule énormément pour faire des découvertes.

10°. Les Romains désignoient les dieux larres ou les génies tutélaires, en un mot, la protection divine de Rome, par deux *étoiles*, qui étoient placées sur les têtes de Romulus & de Remus, enfans alaités par une louve dans une grotte ou caverne. On désignoit Castor & Pollux par deux *étoiles*.

11°. Les *étoiles* gravées sur les tombeaux désignoient encore parmi les anciens, qu'un homme étoit mort, & que son ame immortelle étoit dans le séjour des bienheureux. Souvent on indiquoit le soleil par une *étoile* à six pointes.

12°. Hippocrate a observé que les malades qui croient voir tomber des *étoiles*, ou qui voient en l'air flotter des étincelles brillantes, annoncent par ce délire que leur maladie est ou mortelle ou du moins extrêmement grave & dangereuse.

13°. Enfin les anciens Egyptiens désignoient le crépuscule par l'*étoile* de vénus, qui précede souvent le soleil.

Les *étoiles* ou l'astérisque que l'on emploie dans les livres, désignent les renvois & les notes.

Dans les armoiries les *étoiles* ont aujourd'hui parmi nous à peu près la même signification allégorique que les cornes des animaux dont on couronne les écussons.

L'on trouvera dans l'*Histoire générale des voyages* de M. l'abbé Prevôt, les noms singuliers, les attributs que donnent aux *étoiles* les différens peuples du monde, & les raisons qui engagent les Chinois, *&c.* à consacrer à l'honneur des astres un culte particulier. (*V. A. L.*)

ETOILES ERRANTES, est le nom qu'on donne quelquefois aux planetes, pour les distinguer des *étoiles* fixes. *Voyez* ETOILE & PLANETE. (*O*)

ETOILES FLAMBOYANTES, est le nom que l'on a donné quelquefois aux cometes, à cause de la chevelure lumineuse dont elles sont presque toujours accompagnées. *Voyez* COMETE. (*O*)

ETOILE TOMBANTE, (*Physique.*) On donne ce nom à un petit globe de feu qu'on voit quelquefois rouler dans l'atmosphere, & qui répand çà & là une lumiere assez vive. « Il tombe aussi quelquefois

» à terre ; & comme il a quelquefois ressemblance avec une *étoile*, on lui donne » le nom d'*étoile tombante*. Il paroît ordinairement au printemps & dans l'automne. Lorsque cette *étoile* vient à tomber, & qu'on rencontre l'endroit où » elle est, on remarque que la matiere » qui reste encore, est visqueuse comme » de la colle, de couleur jaunâtre ; & » que tout ce qui en étoit combustible, » ou qui pouvoit répandre de la lumiere, » se trouve entiérement consumé. On » peut imiter ces sortes d'*étoiles*, en mêlant » ensemble du camphre & du nitre avec » un peu de limon, que l'on arrose avec » du vin ou de l'eau de vie. Lorsqu'on » a formé de ce mélange une boule, & » qu'on la jette dans l'air après y avoir » mis le feu, elle répand en brûlant une » lumiere semblable à celle de l'*étoile tombante* ; & quand elle est tombée, il ne » reste plus qu'une matiere visqueuse, » qui ne differe pas de celle que laisse » l'*étoile* après sa chûte.

» Il flote çà & là dans l'air du camphre » qui est fort volatil ; il y a aussi beaucoup de nitre & du limon fort délié ; » desorte que ces parties venant à se rencontrer, s'incorporent & forment une » longue traînée, qui n'a plus alors besoin » que d'être allumée par l'une ou par » l'autre de ses extrémités, à l'aide de » l'effervescence qui se fait par le mélange » de quelqu'autre matiere qu'elle rencontre. Aussi-tôt que cette traînée est en » feu, & que la flamme passe d'un bout » à l'autre, la matiere incombustible se » rassemble ; elle devient beaucoup plus » pesante que l'air, & tombe alors pour » la plus grande partie à terre. La nature » emploie peut-être encore quelqu'autre » matiere pour produire ce phénomene ». Musschem. *Essais de physiq.* §. 1683, &c. (*O*)

ÉTOILE DE MER, *stella marina*, (*Hist. nat.*) animal qui doit ce nom à sa figure. Les *étoiles de mer* sont découpées, ou plutôt comme divisées en cinq parties qu'on peut nommer *rayons*. La surface supérieure des *étoiles de mer*, ou celle à laquelle les jambes ne sont pas attachées, est couverte par une peau très-dure ; c'est peut-être ce qui a déterminé Aristote à les ranger parmi les testacées ou animaux à coquilles ; mais Pline donne avec plus de raison à cette peau le nom de *callum durum*, car elle ressemble par sa solidité à une espece de cuir ; elle est hérissée de diverses petites éminences d'une matiere beaucoup plus dure, & qui ressemble fort à celle des os ou des coquilles. Cette peau supérieure est différemment colorée dans diverses *étoiles* : dans quelques-unes, elle est rouge ; dans d'autres, violette ; dans d'autres, bleue, & jaunâtre dans d'autres ; & enfin elle est souvent de diverses couleurs moyennes entre celles-ci. Les mêmes couleurs ne paroissent pas sur la surface inférieure, qui est presque couverte par les jambes & par diverses pointes qui bordent ses côtés, plus longues que celles de la surface supérieure.

On voit au milieu de l'*étoile*, lorsqu'on la regarde par-dessous, une petite bouche ou suçoir dont elle se sert pour tirer la substance des coquillages, desquels elle se nourrit, comme Aristote l'a fort bien remarqué. Il auroit eu moins de raison s'il avoit assuré, comme il paroît par la traduction de Gasa, que les *étoiles* ont une telle chaleur, qu'elles brûlent tout ce qu'elles touchent : Rondelet, qui veut faire parler Aristote plus raisonnablement, dit que cela doit s'entendre des choses qu'elles ont mangées, qu'elles digerent très-vite. Pline cependant a adopté le sentiment d'Aristote dans le sens que Gasa l'a traduit ; car il dit expressément, *tam igneum fervorem esse tradunt*, parlant de l'étoile, *ut omnia in mari contacta adurat*. Après quoi il parle comme d'une chose différente de la facilité qu'elle a à digérer.

On a cru apparemment devoir leur attribuer une chaleur semblable à celle des astres dont elles portent le nom. Quoiqu'il en soit de cette chaleur imaginaire, il est certain qu'elles mangent les coquillages, & qu'elles ont au tour de leur suçoir cinq dents, ou plutôt cinq petites fourchettes d'une espece de matiere osseuse, par le moyen desquelles elles tiennent les coquillages, pendant qu'elles les sucent : peut-être que c'est avec les mêmes pointes qu'elles ouvrent leurs coquilles ; lors-

qu'elles font de deux pieces. Chaque rayon de l'*étoile* eft fourni d'un grand nombre de jambes, dont le méchanifme eft ce qu'il y a de plus curieux dans cet animal.

Le nombre des jambes eft fi grand, qu'elles couvrent le rayon prefque tout entier du côté où elles lui font attachées. Elles y font pofées dans quatre rangs différens : chacun defquels eft d'environ foixante-feize jambes ; & par conféquent l'*étoile* entiere eft pourvue de 1520 jambes, nombre affez merveilleux, fans que Bellon le poufsât jufqu'à près de cinq mille. Tout ce grand attirail de jambes ne fert cependant qu'à exécuter un mouvement très-lent ; auffi font-elles fi molles, qu'elles ne femblent guere mériter le nom de *jambes*. A proprement parler, ce ne font que des efpeces de cornes telles que celles de nos limaçons de jardins, mais dont les *étoiles* fe fervent pour marcher ; ce n'eft pas fimplement par leur peu de confiftance qu'elles reffemblent à des cornes de limaçons, elles ne leur font pas moins femblables par leur couleur & leur figure : elles font auffi fouvent retirées comme les cornes d'un limaçon ; c'eft feulement lorfque l'*étoile* veut marcher, qu'on les voit dans leur longueur, encore l'*étoile* ne fait-elle paroître alors qu'une partie de fes jambes : mais dans le temps même que l'*étoile*, ou plutôt leur reffort naturel les tient elles-mêmes raccourcies, on apperçoit toujours leur petit bout, qui eft un peu plus gros que l'endroit qui eft immédiatement au deffous.

La méchanique que l'*étoile* emploie pour marcher, ou plutôt pour allonger fes jambes, doit nous paroître d'autant plus curieufe, qu'on l'apperçoit clairement ; chofe rare dans ces fortes d'opérations de la nature, dont les caufes nous font ordinairement fi cachées, que nous pouvons également les expliquer par des raifonnemens très-oppofés ; il n'en eft point, dis-je, de même de la méchanique dont l'*étoile* fe fert pour allonger fes jambes. Il eft aifé de la remarquer très-diftinctement, fitôt que l'on a mis à découvert les parties intérieures d'un des rayons, en coupant fa peau dure du côté de la furface fupérieure de l'*étoile*, ou de la furface oppofée à celle fur laquelle les jambes font fituées : l'intérieur de l'*étoile* paroît alors divifé en deux parties par une efpece de corps cartilagineux, quoique affez dur.

Le corps femble compofé d'un grand nombre de vertebres, faites de telle façon qu'il fe trouve une couliffe au milieu du corps qu'elles forment par leur affemblage. A chaque côté de cette couliffe on voit avec plaifir deux rangs de petites fphéroïdes elliptiques, ou de boules longues, d'une clarté, d'une tranfparence très-grande, longues de plus d'une ligne, mais moins groffes que longues ; il femble que ce foient autant de petites perles rangées les unes auprès des autres. Entre chaque vertebre eft attachée une de ces boules de part & d'autre de la couliffe, mais à deux diftances inégales. Ces petites boules font formées par une membrane mince, mais pourtant affez forte, dont l'intérieur eft rempli d'eau ; enforte qu'il n'y a que la furface de la boule qui foit membraneufe. Il n'eft pas difficile de découvrir que ces boules font faites pour fervir à l'allongement des jambes de l'*étoile*. On développe toute leur ingénieufe méchanique, lorfqu'en preffant avec le doigt quelqu'une de ces boules on les voit fe vuider, & qu'en même temps on obferve que les jambes qui leur correfpondent fe gonflent. Enfin lorfqu'on voit qu'après avoir ceffé de preffer ces mêmes boules, elles fe rempliffent pendant que les jambes s'affaiffent & fe raccourciffent à leur tour, qui ne fent que tout ce que l'*étoile* a à faire pour enfler fes jambes, c'eft de preffer les boules. Ces boules preffées fe déchargent de leur eau dans les jambes, qu'elles gonflent & étendent auffi-tôt : mais dès que l'*étoile* ceffe de preffer les boules, le reffort naturel des jambes qui les affaiffe, les raccourcit & chaffe l'eau dans les boules dont elle étoit fortie. Ces jambes ainfi allongées, les *étoiles* s'en fervent pour marcher fur les pierres & fur le fable, foit qu'elles foient à fec, foit que l'eau de la mer les couvre. *Mém. de l'acad. royale des Sciences*, 1710, *p.* 634, *in-8°. Art. de M.* FORMEY, *fecrétaire de l'acad. roy. des Sciences & Belles-Lettres de Pruffe.*

Il résulte de ce détail, que l'*étoile* est un insecte de mer, divisé en plusieurs rayons, ayant au milieu du corps une petite bouche ou suçoir, autour duquel sont cinq dents ou fourchettes dures & comme osseuses. La surface supérieure de l'*étoile de mer* est revêtue d'un cuir calleux, diversement coloré. La surface inférieure & les rayons sont couverts des jambes, dont le méchanisme est, comme on l'a dit ci-dessus, extrémement curieux.

L'insecte que Rondelet appelle *soleil de mer*, & celui que Gasner nomme *lune de mer*, paroît être le même que la petite *étoile de mer* à cinq rayons dont on vient de parler; mais il n'a point de jambes à ses rayons. Les cinq rayons sont eux-mêmes les jambes. L'animal en accroche deux à l'endroit vers lequel il veut s'avancer, & se retire ou se traine sur ces deux-là, tandis que le rayon qui leur est opposé, se recourbant en un sens contraire & s'appuyant sur le sable, pousse le corps de l'*étoile* vers le même endroit : alors les deux autres rayons demeurent inutiles; mais ils ne le seroient plus, si l'animal vouloit tourner à droite ou à gauche. On voit par là comment il peut aller de tous côtés avec une égale facilité, n'employant jamais que trois jambes ou rayons, & laissant reposer les deux autres.

Il y a plusieurs autres especes d'*étoiles de mer* grandes & petites, qui restent à connoître aux naturalistes, sur-tout celles de la mer des Indes & du Sud. Les curieux en parent leurs cabinets, & les estiment à proportion de leur grosseur, de leur couleur, du nombre & de la perfection de leurs rayons.

Au reste les amateurs de cette petite branche de la conchyliologie pourront se procurer l'ouvrage de Linckius sur les *étoiles de mer*. En voici le titre : Linckii (*Joh. Henr.*), *de stellis marinis liber singularis cum observation.* (*Christ. Gab.*) Fischer; *accedunt* Luydii, de Reaumur, & (*Dan.*) Kave *in hoc argumentum opuscula.* Lipf. 1733, fol. *cum tab. æneis 42. Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉTOILE, (*Hist. modern.*) est aussi une marque qui caractérise les ordres de la jarretiere & du bain. *Voyez* JARRETIERE.

L'ordre de l'*étoile*, ou de Notre-Dame de l'*étoile*, est un ordre de chevalerie institué ou renouvellé par Jean, roi de France, en l'année 1352; ainsi nommé à cause d'une étoile qu'il portoit sur l'estomac.

D'abord il n'y eut que trente chevaliers, & de la noblesse la plus distinguée; mais peu à peu cet ordre tomba dans le mépris à cause de la quantité de gens qu'on y admit sans aucune distinction : c'est pourquoi Charles VII, qui en étoit grand-maître, le quitta & le donna au chevalier du guet de Paris & à ses archers. Mais d'autres traitent tout cela d'erreur, & prétendent que cet ordre fut institué par le roi Robert en 1022, en l'honneur de la sainte Vierge, durant les guerres de Philippe-de-Valois; & que le roi Jean son fils le rétablit.

Le collier de l'ordre de l'*étoile* étoit d'or à trois chaînes, entrelacées de roses d'or émaillées alternativement de blanc & de rouge, & au bout pendoit une *étoile* d'or à cinq rayons. Les chevaliers portoient le manteau de damas blanc, & les doublures de damas incarnat; la gonnelle ou cotte d'armes de même, sur le devant de laquelle, au côté gauche, étoit une *étoile* brodée en or. Les chevaliers étoient obligés de dire tous les jours une couronne ou cinq dixaines d'*Ave Maria* & cinq *Pater*, & quelques prieres pour le roi & pour son état. Ce qui prouve que cet ordre a été institué par Robert, & non par le roi Jean, c'est qu'on trouve une promotion de chevaliers de l'*étoile* sous le premier, sous Philippe-Auguste, & sous S. Louis. 2°. Il ne paroît pas que Charles VII ait avili, comme on prétend, l'ordre de l'*étoile*; puisque trois ans avant sa mort il le conféra au prince de Navarre Gaston de Foix son gendre. Il est bien plus probable que Louis XI, ayant institué l'ordre de Saint Michel, les grands, comme il arrive ordinairement, aspirerent à en être décorés, & que celui de l'*étoile* tomba peu à peu dans l'oubli.

Justiniani fait mention d'un autre ordre de l'*étoile* à Messine en Sicile, qu'on nommoit aussi l'*ordre du croissant*. Il fut institué en

en l'année 1168 par Charles d'Anjou, frere de S. Louis, roi des deux Siciles.

D'autres soutiennent qu'il fut institué en 1464 par René, duc d'Anjou, qui prit le titre de *roi de Sicile ;* du moins il paroît par les armes de ce prince, qu'il fit quelque changement dans le collier de cet ordre : car au lieu de fleurs de lumiere ou *étoiles*, il ne portoit que deux chaînes, d'où pendoit un croissant avec le vieil mot françois *Loz*, qui en langage de rébus signifioit *Loz en croissant*, c'est-à-dire, *honneur en croissant* ou s'augmentant.

Cet ordre étant tombé dans l'obscurité, fut relevé de nouveau par le peuple de Messine, sous le nom de *noble académie des chevaliers de l'étoile*, dont ils reduisirent l'ancien collier à une simple *étoile* placée sur une croix fourchue, & le nombre des chevaliers à soixante-deux. Ils prirent pour devise, *monstrant regibus astra viam*, qu'ils exprimerent par les quatre lettres initiales, avec une *étoile* au milieu

M R
*
A V

. *V.* CROISSANT. *V. le diction. de Trévoux & Chambers.* (G)

ETOILE, *en Blason*, signifie la représentation d'une *étoile*, dont on charge souvent les pieces honorables d'un écusson. Elle differe de la mollette ou roue d'un éperon, en ce qu'elle n'est point percée comme la mollette. *Voyez* MOLLETTE.

Elle est ordinairement composée de cinq rayons ou pointes : quand il y en a six ou huit, comme parmi les Italiens & les Allemands, il en faut faire mention en expliquant le blason d'une armoirie.

Sur les médailles, les *étoiles* font une marque de consécration & de déification : on les regarde comme des symboles d'éternité. Le P. Joubert dit qu'elles signifient quelquefois les enfans des princes régnans, & quelquefois les enfans morts & mis au rang des dieux. *V.* APOTHÉOSE. *Ménétr. & Trév.*

ÉTOILE, c'est, *dans la Fortification*, un petit fort qui a quatre, cinq, ou six angles saillans & autant de rentrans, & dont les côtés se flanquent obliquement les uns & les autres. *V.* FORT DE CAMPAGNE & FORT A ÉTOILE. (Q)

ÉTOILE ou PELOTE, (*Manége & Maréchall.*) termes synonymes dont nous nous servons pour désigner un espace plus ou moins grand de poils blancs contournés en forme d'épi, & placés au milieu du front un peu au dessus des yeux. On conçoit que ces poils blancs ne peuvent se distinguer que sur des chevaux de tout autre poil. Nous nommons des chevaux dont le front est garni de cette pelote, *des chevaux marqués en tête*, & cette pelote entre toujours dans le détail de leur signalement. Les chevaux blancs ne peuvent être dits tels.

Souvent cette marque est artificielle & faite de la main du maquignon, soit qu'il se trouve dans la nécessité d'appareiller un cheval qui est marqué en tête avec un cheval qui ne l'est pas, soit aussi pour tromper les ignorans qui regardent un cheval qui n'a point d'*étoile*, comme un cheval défectueux. *V.* ZAIN.

Pour cet effet ils cherchent à faire une plaie au milieu du front de l'animal. Les uns y appliquent une écrevisse rôtie & brulante : les autres percent le cuir avec une haleine, & pratiquent ainsi six trous dans lesquels ils insinuent longitudinalement & transversalement des petites verges de plomb, dont les extrémités restent en dehors, & débordent de maniere que ces verges sont placées en figure d'*étoile*. Ils passent ensuite une corde de laine, ou un lien quelconque sous ces six pointes ; ils la croisent ensuite dessus, & font autant de tours qu'il en faut pour que toute la place de la pelote soit couverte : après quoi ils arrêtent ce lien par un nœud, & rabattent les extrémités des verges sur la peau. Quelques jours après ils les retirent, & il en résulte une plaie qui occasionne la chute du poil, lequel en renaissant reparoît blanc. *Voyez* POIL. (e)

ETOILE, (*Artificier.*) on appelle ainsi un petit artifice lumineux d'un feu clair & brillant, comparable à la lumiere des *étoiles*. Lorsqu'il est adhérent à un saucisson, on l'appelle *étoile à pet*.

La maniere de faire cette espece d'artifice, peut être beaucoup variée, tant dans sa composition, que dans sa forme, & produire cependant toujours à peu près

le même effet. Les uns les font en forme de petites boules massives: les autres en boules de pâte, percées & enfilées comme des grains de chapelet: les autres en petits paquets de poudre séche, simplement enveloppée de papier ou d'étoupe: d'autres enfin en rouelles plates, de compositions aussi seches, mais bien pressées & enfilées avec des étoupilles.

Dose de composition pour les étoiles. Prenez quatre onces de poudre, deux onces de salpetre, autant de soufre; deux tiers de limaille de fer, de camphre, d'ambre blanc, d'antimoine, & de sublimé, de chacun demi-once: on peut suprimer ces trois derniers ingrédiens si l'on veut. Après avoir réduit toutes ces matieres en poudre, on les trempe dans de l'eau-de-vie, dans laquelle on a fait dissoudre un peu de gomme adragant sur les cendres chaudes; lorsqu'on voit que la gomme se fond, on y jette les poudres dont on vient de parler, pour en faire une pâte, qu'on coupe ensuite par petits morceaux, & qu'on perce au milieu avant qu'elle soit séche, pour les enfiler avec des étoupilles.

Des étoiles à pet. Lorsqu'on veut que la lumiere des *étoiles* finisse par le bruit d'un coup, on prend un cartouche de cette espece de serpenteaux qu'on appelle *lardons*, très-peu étranglé; on le charge de la maniere des *étoiles* dont on a parlé, à la hauteur d'un pouce; ensuite on l'étrangle fortement, de sorte qu'il n'y reste d'ouverture que celle qui est nécessaire pour la communication du feu; on remplit le reste du cartouche de poudre grenée, laissant seulement au-dessus autant de vuide qu'il en faut pour le couvrir d'un tampon de papier, & l'étrangler totalement par dessus. On met cet artifice dans le pot de la fusée, d'où étant chassé par la force de la poudre, il paroît une *étoile* & finit par un pet.

Des étoiles à serpenteaux. On étrangle un cartouche de gros serpenteaux de neuf à dix lignes de diametre, à la distance d'un pouce de ses bouts; & l'ayant introduit dans son moule pour le charger, on a un culot dont la têtine est assez longue pour remplir exactement le vuide qu'on a laissé, afin que la partie qui doit contenir la matiere du serpenteau, soit bien appuyée sur cette têtine pour y être chargée avec une baguette de cuivre, comme les serpenteaux ordinainaires & de la même matiere de leur composition.

Le serpenteau étant chargé & étranglé par son bout, on renverse le cartouche pour remplir la partie intérieure, dans laquelle entroit la têtine de la matiere séche ou humide des *étoiles* sans l'étrangler. Mais auparavant il faut ouvrir avec un poinçon un trou de communication au serpenteau dans le fond de cette partie, qu'on amorce de poudre avant que de mettre dessus la matiere à *étoile*.

Cette partie étant remplie & foulée comme il convient, on la laisse ainsi pleine sans l'étrangler, l'arrêtant seulement par un peu de pâte de poudre écrasée dans l'eau, pour l'amorcer & placer cet artifice dans un pot de fusée volante sur cette amorce. *Traité des feux d'artifice.*

ETOILE, (*Horlogerie.*) piece de la quadrature d'une montre, ou d'une pendule à répétition. On lui a donné ce nom à cause de sa figure, qui ressemble à celle que l'on donne ordinairement aux *étoiles*. Elle a douze dents. *Voyez* son usage à l'*article* RÉPÉTITION. (*T*)

ETOILE, (*Jard.*) on appelle ainsi plusieurs allées d'un jardin, ou d'un parc, qui viennent aboutir à un même centre, d'où l'on jouit de différens points de vue. Il y a des *étoiles* simples & des doubles. Les simples sont formées de huit allées; les doubles de douze ou de seize.

Etoile est encore un petit oignon de fleur, dont la tige est fort basse, & la fleur tantôt blanche, & tantôt jaune: c'est une espece d'ornithogalum. (*K*)

ETOILE, non d'un outil dont se servent les *Relieurs-Doreurs*. On pousse les *étoiles* après le bouquet & les coins; on en met plusieurs entre les coins & le bouquet, pour y servir d'ornement. On dit *pousser les coins & les étoiles*. *Voyez* FERS A DORER.

ETOILE, (*Manuf. en soie.*) c'est une des pieces du moulin à mouliner les soie. *Voyez l'article* SOIE.

ETOILE, (*Géog. mod.*) petite ville du Dauphiné.

ETOILÉ, adj. *terme de Chirurgie.* On donne ce nom à une espece de bandage

qui est de deux sortes, le *simple* & le *double*.

Le bandage *étoile simple* est pour les fractures du sternum & des omoplates. Il se fait avec une bande roulée à un chef, longue de quatre aulnes, large de quatre travers de doigt. Si c'est pour les omoplates, on applique d'abord le bout de la bande sous l'une des aisselles; on conduit le globe par derriere sur l'épaule de l'autre côté, en passant sur les vertebres: ensuite on descend par dessous l'aisselle, pour revenir en derriere croiser entre les deux omoplates, & assujettir le bout de la bande sous l'aisselle, pour remonter de derriere en devant sur l'épaule, & continuer les mêmes croisées & circonvolutions, en faisant des doloires: on finit par quelques circulaires autour du corps. Quand on applique ce bandage pour le sternum, on fait par devant les croisés, qui dans le bandage pour les omoplates se font par derriere.

Le bandage *étoilé double* s'applique à la luxation des deux humérus à la fois, & à la fracture des deux clavicules. Il se fait avec une bande roulée à un chef, longue de six à sept aulnes, large de quatre travers de doigt, qu'on applique d'abord par devant, & avec laquelle on fait quatre *spica;* le premier sur le sternum, le second entre les omoplates, & un sur chaque épaule: ensuite on finit autour du corps. Si c'est pour les clavicules, on assujettit les deux bras autour du corps. Le nom de ces bandages vient de leur figure. (*Y*)

ETOILÉ (*Blason.*) Une croix *étoilée* est celle qui a quatre rayons disposés en forme de croix, assez larges au centre, mais qui finissent en pointes *Voyez* CROIX.

ETOILÉ, *à la Monnoie*, se dit d'un flanc qui recevant le coup de balancier, s'ouvre ou se casse par un défaut de recuite. *Voyez* RECUIRE.

ETOLE, s. f. (*Hist. ecclés.*) ornement sacerdotal que les curés, dans l'église romaine, portent par dessus le surplis, & qui est, selon quelques-uns, une marque de la supériorité qu'ils ont chacun dans leur paroisse. Le P. Thomassin prétend au contraire que l'*étole* paroît plus affectée à l'administration des sacremens, qu'à marquer la jurisdiction. Thomass. *Discipl. eccl. part. IV. liv. I. ch. xxxvij.*

Ce mot vient du grec στολή, qui signifie *une robe longue;* &, en effet, chez les anciens Grecs & Romains l'*étole* étoit un manteau commun même aux femmes, & nous l'avons confondu avec l'*orarium*, qui étoit une bande de linge dont se servoient tous ceux qui vouloient être propres, pour arrêter la sueur autour du cou & du visage, & dont les empereurs faisoient quelquefois des largesses au peuple romain, comme le remarque M. Fleury. *Mœurs des Chrétiens, tit. xlj.*

L'*étole* ainsi changée de forme, est aujourd'hui une longue bande de drap ou d'étoffe précieuse, large de quatre doigts, bordée ou galonnée, & terminée à chaque bout par un demi-cercle d'étoffe d'environ un demi-pié de large, sur chacun desquels est une croix en broderie ou autrement. Il y a aussi une croix à l'endroit de l'*étole* qui répond à la nuque du cou, & qui est garni d'un linge blanc, ou d'une dentelle de la longueur d'un pié, ou environ. L'*étole* se passe sur le cou, & pend également par devant perpendiculairement à droite & à gauche, tombant presque jusqu'aux piés, si ce n'est à la messe, où les prêtres la croisent sur l'estomac, & les diacres la portent passée en écharpe de l'épaule gauche sous le bras droit.

L'*étole* des anciens étoit, comme nous avons déja dit, fort différente de celles d'aujourd'hui; il paroît même que c'étoit quelquefois un ornement fort riche, & un habit de cérémonie que les rois donnoient à ceux qu'ils vouloient honorer: de là ces expressions de l'écriture, *stolam gloriæ induit eum.* Les monarques d'orient sont encore aujourd'hui dans l'usage de donner des vestes & des pelisses fort riches aux princes & aux ambassadeurs.

L'usage ou le droit qu'ont les curés de porter l'*étole*, n'est pas uniforme par tout. Le premier concile de Milan ordonna aux prêtres de n'administrer les sacremens qu'en surplis & en *étole;* ce que le cinquieme de la même ville, & celui d'Aix en 1585, enjoignirent même aux réguliers qui entendent les confessions. Les constitutions synodales de Rouen, celles d'Eudes de

Paris, les conciles de Bude en 1279, de Rouen en 1581, de Reims en 1583, font assister les curés au synode avec une *étole*. Le concile de Cologne, en 1280, ne donne l'*étole* qu'aux abbés, aux prieurs, aux archiprêtres, aux doyens. Le synode de Nîmes ne donne pas non plus d'*étole* aux curés. En Flandres & en Italie les prêtres prêchent toujours en *étole*. S. Germain, patriarche de Constantinople, dans ses explications mystiques des habits sacerdotaux, dit que l'*étole* représente l'humanité de Jesus-Christ teinte de son propre sang. D'autres veulent qu'elle soit une figure de la longue robe que portoit le grand-prêtre des Juifs. Thomass. *Discipl. de l'Eglise, partie IV, liv. I. chap. xxxvij.* (G)

ETOLE, (*Hist. mod.*) ordre de chevalerie institué par les rois d'Aragon. On ignore le nom du prince qui en fut l'instituteur, le temps de sa création, aussi bien que le motif de son origine, & les marques de sa distinction; on conjecture seulement qu'elles consistoient principalement en une *étole* ou manteau fort riche, & que c'est de-là que cet ordre a tiré son nom: les plus anciennes traces qu'on en trouve, ne remontent pas plus haut qu'Alphonse V, qui commença à régner en 1416. Justiniani prétend que cet ordre a commencé vers l'an 1332.

ETOLE D'OR, (*Ordre militaire à Venise.*) ainsi nommé à cause d'une *étole d'or* que les chevaliers portent sur l'épaule gauche, & qui tombe jusqu'aux genoux par devant & par derriere, & large d'une palme & demie. Personne n'est élevé à cet ordre, s'il n'est patricien ou noble Vénitien. Justiniani remarque qu'on ignore l'époque de son institution.

* ETONNEMENT, s. m. (*Morale.*) c'est la plus forte impression que puisse exciter dans l'ame un événement imprévu. Selon la nature de l'événement, l'*étonnement* dégénere en surprise, ou est accompagné de joie, de crainte, d'admiration, de désespoir.

Il se dit aussi au physique de quelque commotion intestine, ainsi que dans cet exemple: *j'eus la tête étonnée de ce coup*; & dans celui-ci: *cette piece est étonnée*, où il signifie *une action du feu* assez forte pour déterminer un corps à perdre la couleur qu'il a, & à commencer de prendre celle qu'on se proposoit de lui donner.

ETONNEMENT DE SABOT, (*Manége, Maréchall.*) secousse, commotion que souffre le pié en heurtant contre quelques corps très-durs; ce qui peut principalement arriver lorsque, par exemple, le cheval, en éparant vigoureusement, atteint de ses deux piés de derriere, ensemble ou séparément, un mur qui se trouve à sa portée & derriere lui.

Cet événement n'est très-souvent d'aucune conséquence; il en résulte néanmoins quelquefois des maladies très-graves. La violence du heurt peut en effet occasionner la rupture des fibres & des petits vaisseaux de communication du sabot & des tégumens, ainsi que des expansions aponévrotiques du pié. Alors les humeurs s'extravasent, détruisent toujours de plus en plus, par leur affluence, toutes les connexions. Ces mêmes humeurs croupies, perverties, & changées en pus, corrodent encore par leur acrimonie toutes les parties; elles forment des vuides, elles donnent lieu à des fusées, & se frayent enfin un jour à la portion supérieure du sabot, c'est-à-dire, à la couronne: c'est ce que nous appellons proprement *souffler au poil*.

Si nous avions été témoins du heurt dont il s'agit, la cause maladive ne seroit point du nombre de celles que nous ne saisissons que difficilement, & nous attribuerions sur le champ la claudication de l'animal à l'ébranlement que le coup a suscité; mais nous ne sommes pas toujours certains de trouver des éclaircissemens dans la sincérité de ceux qui ont provoqué le mal, & qui sont plus ou moins ingénus, selon l'intérêt qu'ils ont de déguiser leur faute & leur imprudence: ainsi nous devons, au défaut de leur aveu, rechercher des signes qui nous le décelent.

Il n'en est point de véritablement univoques, car la claudication, l'augmentation de la douleur, la difficulté de se reposer sur la partie, sa chaleur, l'engorgement du tégument à la couronne, la fievre, l'éruption de la matiere, capable de dessouder l'ongle, si l'on n'y remédie, sont au-

tant de symptomes non moins caractéristiques dans une foule d'autres cas, que dans celui dont il est question. On peut cependant, en remontant à ce qui a précédé, & en examinant si une enclouure, ou des scymes saignantes, ou l'encastelure, ou des chicots, ou des maladies qui peuvent être suivies de dépôts, ou une infinité d'autres maux qui peuvent affecter le pié de la même maniere, n'ont point eu lieu; décider avec une sorte de précision, & être assuré de la commotion & de l'*étonnement*.

Dès le moment du heurt, où il n'est que quelques fibres lésées, & qu'une légere quantité d'humeur extravasée, on y pare aisément en employant les remedes confortatifs & résolutifs, tels que ceux qui composent l'emmiellure suivante.

« Prenez poudre de plantes aromatiques, deux livres; farines résolutives, » qui sont celles de féve, d'orobe, de » lupin & d'orge, demi-livre: faites bouillir le tout dans du gros vin, & ajoutez-y miel commun, six onces, pour » l'emmiellure, que vous fixerez sur la » solle. »

Ce cataplasme cependant ne sauroit remplir toutes nos vues. Il est absolument important de prévenir les efforts de la matiere, qui pourroit souffler au poil dans l'instant même où nous ne nous y attendrions pas; & pour nous précautionner contre cet accident, nous appliquerons sur la couronne l'emmiellure répercussive que je vais décrire.

« Prenez feuilles de laitue, de morelle » & de plantain, une poignée; de joubarbe, demi-poignée: faites bouillir le » tout dans une égale quantité d'eau & de » vinaigre: ajoutez-y de l'une des quatre » farines résolutives, trois onces, & autant de miel. »

Mais les humeurs peuvent être extravasées de maniere à former une collection & à suppurer: alors il faut promptement sonder, avec les triquoises, toute la circonférence & la partie inférieure de l'ongle, & observer non-seulement le lieu où il y a le plus de chaleur, mais celui qui nous paroit le plus sensible, afin d'y faire promptement une ouverture avec le boutoir ou avec la gouge, ouverture qui offrira une issue à la matiere, & qui nous fournira le moyen de conduire nos médicamens jusqu'au mal même. Supposons de plus que cette matiere se soit déja ouvert une voie par la corrosion du tissu de la peau vers la couronne; nous n'en ouvrirons pas moins la solle, & cette contre-ouverture facilitera la déterfion du vuide & des parties ulcérées, puisque nous ne pourrons qu'y faire parvenir plus aisément les injections vulnéraires que nous y adresserons. On évitera, ainsi que je l'ai dit, relativement aux plaies suscitées par les chicots, les enclouures, *&c.* (*voyez* ENCLOUURE), les remedes gras, qui hâteroient la ruine des portions aponévrotiques, qui s'exfolient souvent ensuite de la suppuration (*voyez* FILANDRE); & l'on n'emploira dans les pansemens que l'essence de térébenthine, les spiritueux, la teinture de myrrhe & d'aloës, &c. Si l'on apperçoit des chairs molles, on les consumera en pénétrant aussi profondément dans le pié qu'il sera possible, avec de l'alun en poudre, ou quelqu'autre cathérétique convenable; & en suivant cette route, on pourra espérer de voir bientôt une cicatrice, soit à la couronne, soit à la solle, qui n'aura pas moins de solidité que n'en avoient les parties détruites.

La saignée précédant ces traitemens, s'opposera à l'augmentation du mal, favorisera la résolution de l'humeur stagnante, & calmera l'inflammation.

Enfin il est des cas où les progrès sont tels, que la chûte de l'ongle est inévitable. Je ne dirai point, avec M. de Soleysel, qu'alors le cheval est totalement perdu; mais je laisserai agir la nature, sur laquelle je me reposerai du soin de cette chûte & de la régénération d'un nouveau pié. Deux expériences m'ont appris qu'elle ne demande qu'à être aidée dans cette opération; ainsi j'userai des médicamens doux; je tempérerai la térébenthine dont je garnirai tout le pié, en y ajoutant des jaunes d'œufs & de l'huile rosat: mes pansemens en un mot seront tels, que les chairs qui sont à découvert, & qui sont d'abord très-vives, n'en seront point offensées; & ensuite de la guérison on distinguera avec peine le pié neuf de celui qui n'aura été en proie à aucun accident.

Il feroit affez difficile, au furplus, de prefcrire ici & à cet égard une méthode conftante; je ne pourrois détailler que des regles générales, dont la variété des circonftances multiplie les exceptions. Quand on connoît l'immenfe étendue des difficultés de l'art, on avoue aifément qu'on ne peut rien; on fe dépouille de ces vaines idées qui nous fuggere un amour-propre mal entendu, pour s'en rapporter à des praticiens habiles, que le favoir & l'expérience placent toujours en quelque façon au deffus de tous les événemens nouveaux & inattendus qui furviennent. (*e*)

ÉTOLEAU. *Voyez* ÉTOQUIAU.

ÉTOQUIAU, f. m. (*Horlogerie.*) fignifie en général, parmi les ouvriers en fer, *une petite cheville* qu'on met dans plufieurs cas à la circonférence d'une roue, pour l'empêcher de tourner au-delà d'un certain point; ainfi la cheville rivée à la circonférence du balancier, pour l'empêcher de renverfer s'appelle l'*étoquiau. Voyez* RENVERSEMENT.

On donne encore ce nom à une petite cheville rivée fur l'avant-derniere roue de la fonnerie, & qui fert à l'arrêter. Cette roue fe nomme *la roue d'étoquiau. Voyez* ROUE, SONNERIE, *&c.*

On appelle auffi de même nom toute piece d'une machine en fer, deftinée à en arrêter ou contenir d'autres. Il y a des *étoquiaux* à couliffe, & il y en a à patte. (*T*)

ETOUBLAGE, f. m. (*Jurifp.*) droit feigneurial énoncé dans une charte d'Odon, archevêque de Rouen, de l'an 1262, qui fe levoit fur les efteules, terme qui fignifie également *le blé & le chanvre.* Ducange en fon *gloffaire*, au mot *eftoublagium*, croit que ce droit confiftoit apparemment dans l'obligation de la part des fujets du feigneur, de ramaffer pour lui, après la récolte, du chanvre pour couvrir les maifons, ce qui eft affez vraifemblable. (*A*)

ÉTOUFFE, adj. (*Docimaft.*) fe dit d'un effai qui eft recouvert des fcories, parce qu'on n'a pas eu foin de donner, ou de foutenir le feu dans un degré convenable, ou qu'on a donné froid mal à propos: alors il ne boût plus & ne fume plus, parce qu'il n'a plus de communication avec l'air extérieur; & c'eft-là l'origine de fa dénomination. L'effai eft fort fujet à devenir *étouffé*, quand il eft mêlé d'étain. On dit encore dans le même fens, *l'effai eft noyé.* Voyez *ce mot.* On remédie à ces deux inconvéniens en donnant très-chaud, & mettant un peu de poudre de charbon fur la coupelle. *Voyez* ESSAI. *Article de* M. DE VILLERS.

ÉTOUFFÉ, (*Jardinage.*) On dit *un bois, un arbre étouffé*, quand ils font entourés d'autres arbres touffus qui leur nuifent.

* ÉTOUFFER, v. act. (*Gramm.*) Il fe dit au fimple & au figuré. Au fimple, c'eft fupprimer la communication avec l'air libre; ainfi on dit *étouffer le feu dans un fourneau: j'étouffe dans cet endroit.* Au figuré, *il faut étouffer cette affaire*, c'eft-à-dire, empêcher qu'elle n'ait des fuites en tranfpirant.

ÉTOUPAGE, f. m. *terme de Chapelier*, qui fignifie ce qui refte de l'étoffe après avoir fabriqué les quatre capades qui doivent former le chapeau; & que ces ouvriers ménagent, après l'avoir feutré avec la main, pour garnir les endroits de ces capades qui font les plus foibles. *Voy.* CHAPEAU.

ÉTOUPE, f. f. C'eft le nom que les filaffieres donnent à la moindre de toutes les filaffes, tant pour la qualité que pour la beauté. *Voyez l'article* CORDERIE.

ÉTOUPE A ÉTAMER. Les chauderonniers nomment ainfi une efpece de goupillon au bout duquel il y a de la filaffe, dont ils fe fervent pour étendre l'étamure ou étain fondu, dans les pieces de chauderonnerie qu'ils étament. *Voyez* ÉTAMURE & ÉTAMER.

ÉTOUPER, *terme de Chapelier*, qui fignifie *fortifier les endroits foibles d'un chapeau avec la même étoffe dont on a fait les capades. Voyez* ÉTOUPAGE.

ÉTOUPIERES, f. f. (*Corderie.*) femme qui charpiffent de vieux cordages pour en faire de l'étoupe.

ETOUPILLE, f. f. (*Art milit. & Pyrotechnie.*) efpece de meche compofée de trois fils de coton du plus fin, bien imbibée d'eau-de-vie, ou de poulverin ou poudre écrafée, qui fert dans l'artillerie & dans les feux d'artifice.

Maniere de faire l'étoupille. « On prend » trois fils de meche de coton du plus fin,

» & on observe qu'il n'y ait ni nœuds ni » bourre. On les trempe dans de l'eau où » l'on aura fait fondre un peu de salpetre, » pour affermir l'*étoupille*. On roule & dé» roule cette petite meche dans du poul» verin humecté d'eau de vie; après cela » on la met sécher sur une planche.

» Pour juger de la bonté de l'*étoupille*, » on en prend un bout d'environ un pié » de longueur, & il faut que mettant le » feu à un bout, il se porte en même » temps à l'autre : s'il n'agit que lente» ment, c'est une preuve que la meche » n'est pas bien imbibée de poulverin, ou » qu'elle n'est pas seche.

» L'*étoupille* sert à jeter des bombes sans » mettre le feu à la fusée. On en prend » deux bouts d'environ trente pouces de » longueur, que l'on attache en croix sur » la tête de la fusée, où l'on fait quatre » petites entailles; ce qui forme sept bouts » qui tombent dans la chambre du mor» tier, que l'on charge de poudre seule» ment, sans terre. On peut cependant se » servir d'un peu de fourrage pour arran» ger la bombe. Lorsqu'on met le feu à la » lumiere du mortier, il se communique » à l'*étoupille*, qui le porte à la fusée. De » cette maniere la bombe ne peut jamais » crever dans le mortier, puisque la fusée » ne prend feu que quand elle en est sortie. » Le service de la bombe est bien plus » prompt, puisqu'il faut beaucoup moins » de temps pour charger le mortier, qu'a» vec les précautions ordinaires.

» On se sert aussi très-utilement de l'*étou*» *pille* pour tirer le canon. On en prend un » bout, dont une partie s'introduit dans » la lumiere, & l'autre se couche de la » longueur d'un ou deux pouces sur la » piece. Au lieu d'amorcer comme à l'or» dinaire, on met le feu à l'*étoupille*, qui » le porte avec tant de précipitation à la » charge, qu'il n'est pas possible de se » garantir du boulet; au lieu qu'en amor» çant avec de la poudre, on apperçoit » de loin le feu de la trainée, ce qui donne » le temps d'avertir avant que le boulet » parte : c'est ce que font les sentinelles » que l'on pose exprès pour crier *bas*, lors» qu'ils voient mettre le feu au canon. » D'ailleurs l'*étoupille* donne moins de sujé» tion que l'amorce, lorsqu'il pleut ou » qu'il fait beaucoup de vent. »

ETOUPILLER, v. act. *en terme d'Artificier*; c'est garnir les artifices des étoupilles nécessaires pour la communication du feu, & l'attacher avec des épingles ou de la pâte d'amorce. *Dictionn. de Trév.*

* ETOURDI, adj. (*Morale.*) celui qui agit sans considérer les suites de son action; ainsi l'*étourdi* est souvent exposé à tenir des discours inconsidérés.

Il se dit aussi au physique, de la perte momentanée de la réflexion, par quelque coup reçu à la tête : *il tomba étourdi de ce coup*. On le transporte par métaphore à une impression subitement faite, qui ôte pour un moment à l'ame l'usage de ses facultés : *il fut étourdi de cette nouvelle, de ce discours*.

ETOURDISSEMENT, s. m. (*Médec.*) C'est le premier degré du vertige : ceux qui en sont affectés, se sentent la tête lourde, pesante; semblent voir tourner pour quelques momens les objets *ambians*, & sont un peu chancelans sur leurs piés : symptômes qui se dissipent promptement, mais qui peuvent être plus ou moins fréquens.

Cette affection est souvent le commencement du vertige complet; elle est quelquefois l'avant-coureur de l'apoplexie, de l'épilepsie : elle est aussi très-communément un symptôme de l'affection hypocondriaque, histérique, des vapeurs. *Voyez* en son lieu l'*article de chacune de ces maladies*. (*d*)

ETOURNEAU, *sturnus*, s. m. (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau dont le mâle pese trois onces & demie, & la femelle seulement trois onces. Cet oiseau a neuf pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'au bout des pattes, & huit pouces trois quarts, si on ne prend la longueur que jusqu'à l'extrémité de la queue : l'envergure est de seize pouces. L'*étourneau* est de la grosseur du merle, & lui ressemble par la figure du corps : son bec a un pouce trois lignes de longueur depuis la pointe jusqu'à l'angle de la bouche; il est plus large & plus applati que celui des merles & des grives. Le bec de l'*étourneau* mâle est d'un jaune plus pâle que celui de la femelle : dans l'un & dans l'autre la partie supérieure se trouve égale à la

partie inférieure : la langue est dure, tendineuse & fourchue : l'iris des yeux a une couleur de noisette, excepté la partie supérieure, qui est blanchâtre : il y a une membrane sous les paupieres : les pattes ont une couleur de safran, ou une couleur de chair : les ongles sont noirâtres ; le doigt extérieur tient au doigt du milieu par sa premiere phalange : les jambes sont couvertes de plumes en entier : la pointe des plumes est jaunâtre dans celles du dos & du cou, & de couleur cendrée dans celles qui sont sous la queue : quelquefois la pointe des plumes est noire, avec une teinte de bleu ou de pourpre, qui change à différens aspects. On reconnoît le mâle par la couleur de pourpre, qui est plus apparente sur le dos ; par la couleur du croupion, qui tire plus sur le verd ; & par les taches du bas-ventre, dont le nombre est plus grand que dans la femelle. Les grandes plumes des aîles sont brunes ; mais les bords de la troisieme & de celles qui suivent jusqu'à la dixieme & à celles qui se trouvent depuis la quinzieme jusqu'à la derniere, sont d'un noir plus obscur. Les petites plumes qui recouvrent les grandes, sont luisantes ; la pointe de celles du dernier rang est jaune : les petites plumes du dessous de l'aîle sont de couleur brune, excepté les bords, qui ont du jaune-pâle : la queue a trois pouces de longueur ; elle est composée de douze plumes qui sont brunes, à l'exception des bords, dont la couleur est jaunâtre. La femelle niche dans des trous d'arbres ; elle pond quatre ou cinq œufs, qui sont d'un bleu-pâle mêlé de verd.

Les *étourneaux* se nourrissent de scarabées, de petits vers, *&c.* Ils vont en bandes ; ils se mêlent avec quelques especes de grives, mais ils ne les suivent pas lorsqu'elles passent en d'autres pays. On trouve quelquefois des variétés dans les oiseaux de cette espece ; on en a vu en Angleterre deux blancs, & un autre dont la tête étoit noire, & le reste du corps blanc. L'*étourneau* apprend assez bien à parler. Willughby, *Ornith. Voyez* SANSONNET, OISEAU. (*I*)

ÉTOURNEAU, *gris-étourneau*, (*Manege, Maréch.*) nom d'une sorte de poil qui, par la ressemblance de sa couleur avec celle du plumage de l'oiseau que l'on appelle ainsi, nous a portés à accorder au cheval qui en est revêtu, cette même dénomination. Les chevaux *étourneaux*, selon les idées qui préoccupoient les anciens, rarement ont les yeux bons ; à mesure que la couleur de leur poil passe, ils se rallentissent & ont peu de valeur. Ce poil, mêlé d'une couleur jaunâtre, n'est pas si fort estimé. *Voyez à l'article* POIL, le cas que l'on doit faire de ces judicieuses observations. (*e*)

E T R

* ÉTRANGE, adj. Il se dit de tout ce qui est ou nous paroît contraire aux notions que nous nous sommes formées des choses, d'après des expériences bien ou mal faites.

Ainsi quand nous disons d'un homme qu'il est *étrange*, nous entendons que son action n'a rien de commun avec celle que nous croyons qu'un homme sensé doit faire en pareil cas : de là vient que ce qui nous semble *étrange* dans un temps, cesse quelquefois de nous le paroître quand nous sommes mieux instruits. Une affaire *étrange*, est celle qui nous offre un concours de circonstances auquel on ne s'attend point, moins parce qu'elles sont rares, que parce qu'elles ont une apparence de contradiction ; car si les circonstances étoient rares, l'affaire, au lieu d'être *étrange*, seroit étonnante, surprenante, singuliere, *&c.*

ÉTRANGER, s. m. (*Droit polit.*) celui qui est né sous une autre domination & dans un autre pays que le pays dans lequel il se trouve.

Les anciens Scythes immoloient & mangeoient ensuite les *étrangers* qui avoient le malheur d'aborder en Scythie. Les Romains, dit Cicéron, ont autrefois confondu le mot d'*ennemi* avec celui d'*étranger* : *peregrinus antea dictus hostis.* Quoique les Grecs fussent redevables à Cadmus, *étranger* chez eux, des sciences qu'il leur apporta de Phénicie, ils ne purent jamais sympatiser avec les *étrangers* les plus estimables, & ne rendirent point à ceux de cet ordre qui s'établirent en Grece, les honneurs qu'ils méritoient. Ils reprocherent à Antisthene

thene que sa mere n'étoit pas d'Athenes; & à Iphicrate, que la sienne étoit de Thrace: mais les deux philosophes leur répondirent que la mere des dieux étoit venue de Phrygie & des solitudes du mont Ida, & qu'elle ne laissoit pas d'être respectée de toute la terre. Aussi la rigueur tenue contre les *étrangers* par les républiques de Sparte & d'Athenes, fut une des principales causes de leur peu de durée.

Alexandre au contraire ne se montra jamais plus digne du nom de *grand*, que quand il fit déclarer par un édit que tous les gens de bien étoient parens les uns des autres, & qu'il n'y avoit que les méchans seuls que l'on devoit réputer *étrangers*.

Aujourd'hui que le commerce a lié tout l'univers, que la politique est éclairée sur ses intérêts, que l'humanité s'étend à tous les peuples, il n'est point de souverain en Europe qui ne pense comme Alexandre. On n'agite plus la question, si l'on doit permettre aux *étrangers* laborieux & industrieux, de s'établir dans notre pays, en se soumettant aux loix. Personne n'ignore que rien ne contribue davantage à la grandeur, la puissance & la prospérité d'un état, que l'accès libre qu'il accorde aux *étrangers* de venir s'y habituer, le soin qu'il prend de les attirer, & de les fixer par tous les moyens les plus propres à y réussir. Les Provinces-Unies ont fait l'heureuse expérience de cette sage conduite.

D'ailleurs on citeroit peu d'endroits qui ne soient assez fertiles pour nourrir un plus grand nombre d'habitans que ceux qu'il contient, & assez spacieux pour les loger. Enfin s'il est encore des états policés où les loix ne permettent pas à tous les *étrangers* d'acquérir des biens fonds dans le pays, de tester & de disposer de leurs effets, même en faveur des régnicoles, de telles loix doivent passer pour des restes de ces siecles barbares, où les *étrangers* étoient presque regardés comme des ennemis. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETRANGER, (*Jurisprud.*) autrement *aubain*. *Voyez* AUBAIN & RÉGNICOLE.

ETRANGER, se dit aussi de celui qui n'est pas de la famille. Le retrait lignager a lieu contre un acquéreur *étranger*, pour ne pas laisser sortir les biens de la famille.

ETRANGER, (*Droit*) *voyez ci-dev. au mot* DROIT, *à l'art.* DROIT ÉTRANGER, & aux différens articles du droit de chaque pays. (*A*)

ETRANGLEMENT, s. m. (*Hydr.*) On entend par ce mot l'endroit d'une conduite où le frottement est si considérable, que l'eau n'y passe qu'avec peine. *V.* SUSPENSION. (*K*)

* ETRANGLER, v. act. c'est ôter la vie en comprimant le canal de la respiration: en ce sens on ne peut *étrangler* qu'un animal; cependant on *étrangle* une fusée, une manche & en général tout corps creux dont on retrécit la capacité en quelque point de sa longueur.

ETRANGLER, *en termes d'Artificiers*; c'est retrécir l'orifice d'un cartouche, en le serrant d'une ficelle.

ETRANGUILLON, s. m. (*Manége, Maréch.*) maladie qui dans le cheval est précisément la même que celle que nous connoissons, relativement à l'homme, sous le nom d'*esquinancie*. Quelque grossiere que paroisse cette expression, adoptée par tous les auteurs qui ont écrit sur l'hippiatrique, ainsi que par tous les maréchaux, elle est néanmoins d'autant plus significative, qu'elle présente d'abord l'idée du siege & des accidens de cette maladie.

Je ne me perdrai point ici dans des divisions semblables à celles que les médecins ont faites de l'*angine*, sous le prétexte d'en caractériser les différentes especes. Les différentes dénominations d'*esquinancie*, de *kynancie*, de *parasquinancie*, & de *parakynancie*, ne nous offriroient que de vaines distinctions qui seroient pour nous d'une ressource d'autant plus foible, que je ne vois pas que la médecine du corps humain en ait tiré de grands avantages, puisque Celse, Arétæe, Aetius, & Hipocrate même, leur ont prêté des sens divers. Ne nous attachons donc point aux mots, & ne nous livrons qu'à la recherche & à la connoissance des choses.

On doit regarder l'*étranguillon* comme

une maladie inflammatoire, ou plutôt comme une véritable inflammation ; dès lors elle ne peut être que du genre des tumeurs chaudes, & par conséquent de la nature du phlegmon, ou de la nature de l'éréſypele. Cette inflammation ſaiſit quelquefois toutes les parties de la gorge en même temps ; quelquefois auſſi elle n'affecte que quelques-unes d'entr'elles. L'engorgement n'a-t-il lieu que dans les glandes jugulaires, dans les graiſſes, & dans le tiſſu cellulaire qui garnit extérieurement les muſcles ? alors le gonflement eſt manifeſte, & l'*étranguillon* eſt externe. L'inflammation au contraire réſide-t-elle dans les muſcles mêmes du pharynx, du larynx, de l'os hyoïde, de la langue ? le gonflement eſt moins apparent, & l'*étranguillon* eſt interne.

Dans les premiers cas, les accidens ſont légers, la douleur n'eſt pas conſidérable, la reſpiration n'eſt point gênée, la déglutition eſt libre ; & les parties affectées étant d'ailleurs expoſées & ſoumiſes à l'action des médicamens que l'on peut y appliquer ſans peine, l'engorgement a rarement des ſuites funeſtes, & peut être plus facilement diſſipé. Il n'en eſt pas de même lorſque l'inflammation eſt intérieure ; non ſeulement elle eſt accompagnée de douleur, de fievre, d'un violent battement de flanc, d'une grande rougeur dans les yeux, d'une excrétion abondante de matiere écumeuſe, mais l'air, ainſi que les alimens, ne peuvent que difficilement enfiler les voies ordinaires qui leur ſont ouvertes ; & ſi le mal augmente, & ſe répand ſur la membrane qui tapiſſe l'intérieur du larynx & du pharynx, & ſur les glandes qu'elle renferme, l'obſtacle devient tel, que la reſpiration & la déglutition ſont totalement interceptées ; & ces fonctions eſſentielles étant entiérement ſuſpendues, l'animal eſt dans le danger le plus preſſant.

Notre imprudence eſt communément la cauſe premiere de cette maladie. Lorſque nous expoſons à un air froid un cheval qui eſt en ſueur, nous donnons lieu à une ſuppreſſion de la tranſpiration : or les liqueurs qui ſurchargent la maſſe, ſe dépoſent ſur les parties les moins diſpoſées à réſiſter à leur abord ; & les portions glanduleuſes de la gorge, naturellement aſſez lâches, & abreuvées d'une grande quantité d'humeur muſqueuſe, ſont le plus fréquemment le lieu où elles ſe fixent. 2°. Dès que nous abreuvons un cheval auſſitôt après un exercice violent, & que nous lui préſentons une eau vive & trop froide, ces mêmes parties en ſouffrant immédiatement l'impreſſion, la boiſſon occaſionne d'une part le reſſerrement ſoudain de toutes les fibres de leurs vaiſſeaux, & par une ſuite immanquable, celui des pores exhalans, & des orifices de leurs tuyaux excrétoires. D'un autre côté, elle ne peut que procurer l'épaiſſiſſement de toutes les humeurs contenues dans ces canaux, dont les parois ſont d'ailleurs aſſez fines & aſſez déliées pour que les corpuſcules frigorifiques agiſſent & s'exercent ſur les liqueurs qui y circulent. Ces premiers effets, qui produiſent dans l'homme une extinction de voix ou un enrouement, ſe déclarent dans le cheval par une toux ſourde, à laquelle ſouvent tous les accidens ne ſe bornent pas. Les liqueurs étant retenues & arrêtées dans les vaiſſeaux, celles qui y affluent ſont effort contre leurs parois, tandis qu'ils n'agiſſent eux-mêmes que ſur le liquide qui les contraint : celui-ci preſſé par leur réaction, gêné par les humeurs en ſtaſe qui s'oppoſent à ſon paſſage, & pouſſé ſans ceſſe par le fluide qu'il précede, ſe fait bientôt jour dans les vaiſſeaux voiſins. Tel qui ne reçoit, pour ainſi dire, que les globules ſéreuſes, étant forcé, admet les globules rouges ; & c'eſt ainſi qu'accroit l'engorgement, qui peut encore être ſuivi d'une grande inflammation, vu la diſtenſion extraordinaire des ſolides, leur irritation, & la perte de leur ſoupleſſe enſuite de la rigidité qu'ils ont acquiſe.

Ces progrès ne ſurprennent point, lorſqu'on réfléchit qu'il s'agit ici des parties garnies & parſemées de nombre de vaiſſeaux prépoſés à la ſéparation des humeurs, dont l'excrétion empêchée & ſuſpendue, doit donner lieu à de plus énormes ravages. En effet, l'irritation des ſolides ne peut que s'étendre & ſe communiquer des nerfs de la partie à tout le genre nerveux : il y a donc dès lors une augmentation de

mouvement dans tout le systême des fibres & des vaisseaux. De plus, les liqueurs arrêtées tout à coup par le resserrement des pores & des tuyaux excrétoires, refluent en partie dans la masse, à laquelle elles sont étrangeres; elles l'alterent incontestablement, elles détruisent l'équilibre qui doit y régner. En faut-il davantage pour rendre la circulation irréguliere, vague & précipitée dans toute son étendue; pour produire enfin la fievre, & en conséquence la dépravation de la plupart des fonctions, dont l'excrétion parfaite dépend toujours de la regularité du mouvement circulaire?

Un funeste enchaînement de maux dépendant les uns des autres, & ne reconnoissant qu'une seule & même cause, quoique légere, entraîne donc souvent la destruction & l'anéantissement total de la machine, lorsqu'on ne se précautionne pas contre les premiers accidens, ou lorsqu'on a la témérité d'entreprendre d'y remédier sans connoître les loix de l'économie animale, & sans égard aux principes d'une saine thérapeutique.

Toutes les indications curatives se réduisent d'abord ici à favoriser la résolution. Pour cet effet on vuidera les vaisseaux par d'amples saignées à la jugulaire, que l'on ne craindra pas de multiplier dans les esquinancies graves. On prescrira un régime délayant, rafraîchissant: l'animal sera tenu au son & à l'eau blanche; on lui donnera des lavemens émolliens réguliérement deux ou trois fois par jour; & la même décoction préparée pour ces lavemens, mêlée avec son eau blanche, sera une boisson des plus salutaires. Si la fievre n'est pas considérable, on pourra lui administrer quelques légers diaphorétiques, à l'effet de rétablir la transpiration, & de pousser en dehors, par cette voie, l'humeur surabondante.

Les topiques dont nous userons, seront, dans le cas d'une grande inflammation, des cataplasmes de plantes émollientes; & dans celui où elle ne seroit que foible & légere, & où nous appercevrions plutôt un simple engorgement d'humeurs visqueuses, des cataplasmes résolutifs. Lors même que le mal résidera dans l'intérieur, on ne cessera pas les applications extérieures; elles agiront moins efficacement, mais elles ne seront pas inutiles, puisque les vaisseaux de toutes ces parties communiquent entr'eux, & répondent les uns aux autres.

Si la squinancie ayant été négligée dès les commencemens, l'humeur forme extérieurement un dépôt qui ne puisse se terminer que par la suppuration, on mettra en usage les cataplasmes maturatifs; on examinera attentivement la tumeur, & on l'ouvrira avec le fer aussitôt que l'on y appercevra de la fluctuation. Il n'est pas possible de soulager ainsi l'animal dans la circonstance où le dépôt est interne; tous les chemins pour y arriver, & pour reconnoître précisément le lieu que nous devrions percer, nous sont interdits: mais les cataplasmes anodyns, fixés extérieurement, diminueront la tension & la douleur. Nous hâterons la suppuration, en injectant des liqueurs propres à cet effet dans les naseaux de l'animal, & qui tiendront lieu des gargarismes que l'on prescrit à l'homme; comme lorsqu'il s'agira de résoudre, nous injecterons des liqueurs résolutives. Enfin la suppuration étant faite & le dépôt abcédé, ce que nous reconnoîtrons à la diminution de la fievre, à l'excrétion des matieres mêmes, qui flueront en plus ou moins grande quantité de la bouche du cheval; à une plus grande liberté de se mouvoir, *&c.* nous lui mettrons plusieurs fois par jour des billots enveloppés d'un linge roulé en plusieurs doubles, que nous aurons trempés dans du miel rosat.

Toute inflammation peut se terminer par là en gangrene, & l'esquinancie n'en est pas exempte. On conçoit qu'alors le mal a été porté à son plus haut degré. Tous les accidens sont beaucoup plus violens. La fievre, l'excrétion des matieres visqueuses, qui précede la sécheresse de la langue & l'aridité de toute la bouche; l'inflammation & la rougeur des yeux, qui semblent sortir de leur orbite; l'état inquiet de l'animal, l'impossibilité dans laquelle il est d'avaler, son oppression, tout annonce une disposition prochaine à la mortification. Quand elle est formée, la plupart de ces symptômes redoutables

s'évanouiſſent, le battement de flanc eſt appaiſé, la douleur de la gorge eſt calmée, la rougeur de l'œil diſſipée, l'animal, en un mot, plus tranquille ; mais on ne doit pas s'y tromper, l'abattement occaſionne plutôt ce calme & cette tranquillité fauſſe & apparente, que la diminution du mal. Si l'on conſidere exactement le cheval dans cet état, on verra que ſes yeux ſont ternes & larmoyans, que le battement de ſes arteres eſt obſcur ; & que du fond du ſiege de la maladie s'échappent & ſe détachent des eſpeces de filandres blanchâtres, qui ne ſont autre choſe que des portions de la membrane interne du larynx & pharynx, qui s'exfolie : car la gangrene des parties internes ; principalement de celles qui ſont membraneuſes, eſt ſouvent blanche.

Ici le danger eſt extrême. On procédera à la cure par des remedes modérément chauds, comme par des cordiaux tempérés: on injectera par les naſeaux du vin dans lequel on aura délayé de la thériaque, ou quelques autres liqueurs ſpiritueuſes : on appliquera extérieurement des cataplaſmes faits avec des plantes réſolutives les plus fortes, & ſur leſquels on aura fait fondre de l'onguent ſtyrax; & l'on préviendra l'anéantiſſement dans lequel la difficulté d'avaler précipiteroit inévitablement l'animal, par des lavemens nutritifs.

Quand à l'obſtacle qui prive l'animal de la faculté de reſpirer, on ne peut frayer un paſſage à l'air, auquel la glotte n'en permet plus, qu'en faiſant une ouverture à la trachée, c'eſt-à-dire, en ayant recours à la bronchotomie, opération que j'ai pratiquée avec ſuccès, & que j'entrepris avec d'autant plus de confiance, qu'elle a été premiérement tentée ſur les animaux : car Avenſoër parmi les Arabes, ne la recommanda ſur l'homme qu'après l'expérience qu'il en fit lui-même ſur une chevre.

Il s'agiſſoit d'un cheval réduit dans un état à m'ôter tout eſpoir de le guérir, au moins par le ſecours des remedes. Il avoit un battement de flanc des plus vifs: l'œil appercevoit ſenſiblement à l'inſertion de l'encolure dans le poitrail, une fréquence & une intermittence marquée dans la pulſation des carotides. Les arteres temporales, ou du larmier, me firent ſentir auſſi ce que dans l'homme on appelle *un pouls caprifant*. Les veines angulaires & jugulaires étoient éxtrêmement gonflées; le cheval étoit comme hors d'haleine, & pouvoit à peine ſe ſoutenir ; ſes yeux étoient vifs, enflammés, &, pour ainſi parler, hors des orbites ; ſes naſeaux fort ouverts ; ſa langue brulante & livide, ſortoit de la bouche ; une matiere viſqueuſe, gluante & verdâtre en découloit : il n'avaloit aucune ſorte d'alimens ; les plus liquides, dont quelque temps auparavant une partie paſſoit dans le pharynx, tandis que celle qui ne pouvoit pas enfiler cette voie naturelle, revenoit & ſe dégorgeoit par les naſeaux, n'outre-paſſoient plus la cloiſon du palais : l'inflammation étoit telle enfin, que celle de l'intérieur du larynx fermant l'ouverture de la glotte, occaſionnoit la difficulté de reſpirer, pendant que celle qui attaquoit les autres parties, étoit la cauſe unique de l'impoſſibilité de la déglutition.

Dans les maladies aiguës & compliquées, il faut parer d'abord aux accidens les plus preſſans ; des circonſtances urgentes ne permettent pas le choix du temps, & la néceſſité ſeule détermine. L'animal étoit prêt à ſuffoquer; je ne penſai donc qu'à lui faciliter la liberté de la reſpiration. Je m'armai d'un biſtouri, d'un ſcapel, & je me munis d'une canule de plomb que je fis fabriquer ſur le champ ; j'en couvris l'entrée avec une toile très-fine, & j'attachai aux anneaux dont elle étoit garnie ſur les côtés du pavillon, un lien, dans le deſſein de l'aſſujettir dans la trachée.

Le cheval, pendant ces préparatifs, étoit tombé ; je fus contraint de l'opérer à terre ; je le pouvois d'autant plus aiſément, que ſa tête n'y repoſoit point, & que cette opération eſt plus facile dans l'animal que dans l'homme, en ce que, 1°. l'étendue de ſon encolure préſente un plus grand eſpace ; & parce qu'en ſecond lieu, non-ſeulement le diametre du canal que je voulois ouvrir eſt plus conſidérable, mais il eſt moins enfoncé & moins diſtant de l'enveloppe extérieure.

La partie moyenne de l'encolure fut le lieu qui me parut le plus convenable pour mon opération, attendu qu'en ne m'a-

téressant point à la portion supérieure, je m'éloignois de l'inflammation, qui pouvoit avoir gagné une partie de la trachée; & que plus près de la portion inférieure, je courois risque d'ouvrir des rameaux artériels & veineux provenant des carotides & des jugulaires, & qui par des variations fréquentes sont souvent en nombre infini dispersées à l'extérieur de ce conduit.

J'employai ensuite un aide, auquel j'ordonnai de pincer conjointement avec moi, & du côté opposé, la peau, à laquelle je fis une incision de deux travers de doigts de longueur. Je n'intéressai que les tégumens; & les muscles étant à découvert, je les séparai seulement pour voir la trachée-artere, à laquelle je fis une ouverture dans l'intervalle de deux de ses anneaux, avec un scapel tranchant des deux côtés. L'air sortit aussi-tôt impétueusement par cette nouvelle issue, & cet effort me prouve que la glotte étoit presqu'entiérement fermée; & que la petite quantité de celui qui arrivoit dans les poumons par l'inspiration, s'y raréfioit, & ne pouvoit plus s'en échapper. Le soulagement que l'animal en ressentit, fut marqué. Dès cette grande expiration, & au moyen des mouvemens alternatifs qui la suivirent, il fut moins inquiet, moins embarrassé. Ces avantages me flaterent, & j'apportai toutes les attentions nécessaires pour assurer le succès de mon opération.

La fixation de la canule étoit un point important; il falloit l'arrêter de maniere qu'elle ne pût entrer ni sortir toute entiere dans la trachée; accident qui auroit été de la derniere fatalité, soit par la difficulté de l'en retirer, soit par les convulsions affreuses qu'elle auroit infailliblement excitées par son impression sur une membrane d'ailleurs si sensible, que la moindre partie des alimens qui se détourne des voix ordinaires, & qui s'y insinue, suscite une toux qui ne cesse qu'autant que par cette même toux l'animal parvient à l'expulser.

Mais les liens que j'avois déja attachés aux anneaux, me devenoient inutiles; la forme & les mouvemens du cou du cheval, rendoient ma précaution insuffisante. J'imaginai donc d'ôter les bandelettes, & je pratiquai deux points de suture, un de chaque côté, qui prit dans ces mêmes anneaux, & dans les levres de la plaie faite au cuir. La canule ainsi assurée, je procédai au pansement, qui consista simplement dans l'application d'un emplâtre fenêtré, fait avec de la poix, par conséquent très-agglutinatif, que je plaçai, comme un contentif & un défensif capable de garantir la plaie de l'accès de l'air extérieur; & je n'eus garde de mettre en usage la charpie, dont quelques filamens auroient pu s'introduire dans la trachée. Ce n'étoit point encore assez, les points de suture maintenant la canule de façon à s'opposer à son entrée totale dans le conduit, qu'elle tenoit ouvert; mais sa situation pouvoit être changée par les différentes attitudes de la tête de l'animal, qui étant mue en haut & en avant, auroit pu la tirer hors du canal: aussi prévins-je cet inconvénient, en assujettissant cette partie par une martingale attachée d'un côté à un surfaix qui entouroit le corps du cheval, & de l'autre à la muserole du licou; ensorte que je le contraignis à tenir sa tête dans une position presque perpendiculaire. Je lui fis ensuite une ample saignée à la jugulaire seulement, dans l'intention d'évacuer; & le même soir j'en pratiquai une autre à la salphene, c'est-à-dire, à la veine du plat de la cuisse, dans la vue de solliciter une révulsion.

La canule demeura cinq jours dans cet état. Les principaux accidens disparurent insensiblement; & je ne doute point que cet amendement, qui fut visible deux heures même après que j'eus opéré, ne soit dû à la facilité que j'avois donnée au cheval d'inspirer & d'expirer, quoiqu'artificiellement: l'anxiété, l'agitation, & enfin l'anéantissement dans lequel il étoit, provenant sans doute en partie de la contrainte & de la difficulté de la respiration, contrainte qui causoit une intermission de la circulation dans les poumons, & intermission qui ne pouvoit que retarder & même empêcher la marche & la progression du fluide dans tout le reste du corps, puisque toute la masse sanguine est nécessairement obligée de passer par ce viscere.

L'animal fut néanmoins encore trois jours après l'opération, sans recouvrer la faculté d'avaler des alimens d'aucune espece, &

sans pouvoir respirer par le larynx. Je pris pendant cet intervalle de temps, le parti de le soutenir par des lavemens de lait, tantôt pur, & tantôt coupé avec de l'eau dans laquelle je faisois bouillir une ou deux têtes de mouton, jusqu'à l'entiere séparation de la chair & des os. L'effet de ces lavemens ne pouvoit être que salutaire, puisqu'ils étoient très-capables de tempérer l'ardeur des entrailles, & qu'une quantité de sucs nutritifs s'introduisoit toujours dans le sang par la voie des vaisseaux lactés qui partent des intestins, & que j'ai apperçus très-distinctement dans le cheval.

Telles étoient les ressources legeres dont je profitois: j'en avois encore moins pour placer des gargarismes, cependant essentiels & nécessaires, dès qu'il falloit calmer l'ardeur & la sécheresse des parties du gosier, les détendre, diminuer l'espece d'oblitération de leurs orifices excréteurs, & rétablir enfin le cours de la circulation. J'injectai à cet effet par la bouche & par les naseaux une décoction d'orge, dans laquelle je mettois du miel rosat & une petite dose de sel de saturne. L'injection par la bouche poussoit la liqueur jusqu'à la cloison du palais, & jusque sur la base de la langue; & celle que j'adressois dans les naseaux, s'étendoit par les arriere-narines jusque sur les parties enflammées de l'arriere-bouche, qu'elle baignoit & qu'elle détrempoit. Je laissai encore dans la bouche de l'animal, des billots que je renouvellois toutes les deux heures, & que j'avois entourés d'une éponge fortement imbue de cette même décoction. Mes vœux furent remplis le quatrieme jour; les alimens liquides commencerent à passer, ce que je reconnus en voyant descendre la liqueur injectée le long de l'œsophage, dont la dilatation est sensible à l'extérieur dans le temps de la déglutition; & lorsque je bouchois la canule, l'air expiré frappoit & échauffoit ma main au moment où je la portois à l'orifice externe des naseaux. Je retirai donc cet instrument, & je mis sur la plaie de la trachée artere, qui, autant que j'en pus juger, fut fermée dans l'espace de trois jours, un plumaceau trempé dans une décoction vulnéraire & du miel rosat. J'eus la précaution de le bien exprimer, dans la crainte qu'il n'en entrât dans le conduit, & je couvris le tout d'un grand plumaceau garni de baume d'arcéus, que je tentai d'assujettir par un large collier; mais le soir je trouvai mon appareil dérangé, & la difficulté de le maintenir me fit changer de méthode. Je crus n'entrevoir aucun danger à procurer la réunion des tégumens, j'y pratiquai un point de suture qui fut suffisant; car cette réunion commençoit à avoir lieu dans les angles. Je chargeai la plaie d'un plumaceau enduit du même baume, & j'appliquai par dessus ce plumaceau un emplâtre contentif: aussi le succès répondit à mon attente; il ne survint point d'emphyseme, accident que j'avois à redouter, & la plaie de la peau fut cicatrisée le sixieme jour, ce qui en fait en tout onze depuis celui de l'opération.

J'ai dit que dès le quatrieme les alimens liquides commençoient à passer. Je fis donc présenter au cheval de l'eau-blanche avec le son; il n'en but qu'une seule gorgée, & je continuai toujours les lavemens, quoiqu'enfin il parvint à boire plus aisément & plus copieusement de l'eau, dans laquelle je fis mettre de la farine de froment: le tout pour réparer la longue abstinence, & pour rappeler ses forces. Je ne cessai point encore les gargarismes; l'inflammation des parties intérieures avoit été si considérable, que je crus devoir prolonger & réitérer sans cesse mes injections, & elles étoient si convenables, qu'il survint une sorte de mortification à toutes ces parties.

En effet, l'ardeur s'étant calmée, le pouls étoit concentré & conservoit son irrégularité; les yeux, de vifs & ardens qu'ils étoient, devinrent mornes & larmoyans; la sensibilité des parties affectées paroissoit moindre, ou plutôt le cheval sembloit moins souffrir, mais il étoit dans un état d'abbattement qui ne me présageoit rien que de funeste. J'ajoutai à mes injections quelques gouttes d'eau-de-vie, & la mortification que je soupçonnois se déclara par le signe pathogomonique; car je vis sortir par la bouche une humeur purulente, jointe à plusieurs petits fila-

mens blanchâtres, tels que ceux dont j'ai parlé.

Après la chûte de cette espece d'escharre, les parties affectées devinrent de nouveau sensibles: j'en jugeai par la crainte & par la répugnance que l'animal avoit pour les injections. Je substituai le vin à l'eau-de-vie, ce qui les rendit plus douces, & plus appropriées à des parties vives & exulcérées. Enfin au bout de vingt jours je le purgeai: cinq jours après je réitérai la purgation; ensorte que l'opération, les deux saignées qui lui succéderent, les lavemens nourrissans, le lait, le son, la farine de froment, l'eau blanche, les gargarismes & les deux breuvages purgatifs, furent les remedes qui procurerent la guérison radicale d'une maladie qui disparut au bout d'un mois.

C'est assurément au tempérament de l'animal que doit se rapporter la cessation de la mortification, ainsi que l'exfoliation & la cicatrisation des parties ulcérées. La nature opere en général de grandes merveilles dans les chevaux; elle seconde même les intentions de ceux qui la contrarient sans la connoitre, & qui ne savent ni la consulter ni la suivre: car on peut dire hautement, à la vue de l'ignorance des maréchaux, que lorsqu'ils se vantent de quelques succès, ils ne les doivent qu'aux soins qu'elle a eus de rectifier leurs procédés & leurs démarches. D'ailleurs l'expérience nous démontre que dans cet animal les plaies se réunissent plus aisément que dans l'homme; la végétation, la régénération des chairs est plus prompte & plus heureuse, elle est même souvent trop abondante; les ulceres, les abcès ouverts y dégénerent moins fréquemment en fistules: son sang est donc mieux mélangé, il est plus fourni de parties gélatineuses, douces & balsamiques; il circule avec plus de liberté, se dépure plus parfaitement, est moins sujet à la dissolution & la dépravation que le sang humain, perverti & souvent décomposé par un mauvais régime & par des excès.

Ces réflexions néanmoins ne prouvent essentiellement rien contre l'analogie du méchanisme du corps de l'homme & de l'animal: elle est véritablement constante. S'éloigner de la route qui conduit à la guérison de l'un, & chercher de nouvelles voies pour la guérison de l'autre, c'est s'exposer à tomber dans des écarts continuels. La science des maladies du corps humain présente à l'hippiatrique une abondante moisson de découvertes & de richesses; nous devons les mettre à profit; mais la Médecine ne doit pas se flatter de les posséder toutes: l'hippiatrique cultivée à un certain point, peut à son tour devenir un trésor pour elle. (*e*)

ETRAQUE, s. f. (*Marine.*) c'est la largeur d'un bordage. *Etraque* de gabord, premiere *étraque*, c'est la largeur du bordage qui est entaillé dans la quille. (*Z*)

ETRAVE, s. f. (*Marine.*) L'*étrave* est une ou plusieurs pieces de bois courbes qu'on assemble à la quille, ou plutôt au ringeot par une empature, comme les pieces de quille le sont les unes avec les autres; elle termine le vaisseaux par l'avant. On la fait ordinairement de deux pieces empatées l'une à l'autre.

Les empatures de l'*étrave* ont de longueur au moins quatre fois l'épaisseur de la quille.

Comme les bordages & les préceintes de l'avant vont se terminer sur l'*étrave*, on y fait une rablure pour les recevoir. *Voyez planche IV de Marine, fig. 1, n°.* 3, la situation de l'*étrave.*

On a coutume de piéter l'*étrave*, c'est-à-dire, qu'on la divise en piés suivant une ligne perpendiculaire. Ces divisions sont très-commodes dans l'armement, pour connoitre le tirant d'eau des vaisseaux à l'avant.

La largeur de l'*étrave* est égale à la largeur de la quille par le bas; son épaisseur en cet endroit est aussi égale à l'épaisseur de la quille, mais elle augmente en haut de quatre lignes & demie par pouce de largeur.

Pour avoir la hauteur de l'*étrave*, plusieurs constructeurs prennent un quart de la longueur de la quille, ou un peu moins; d'autres un dixieme ou un douzieme de la longueur totale du vaisseau.

Il vaut mieux établir la hauteur de l'*étrave* en additionnant la hauteur du creux, le relevement du premier pont en avant, la

distance du premier au second pont, de planche en planche, l'épaisseur du bordage du second pont, la distance du second au troisieme pont, l'épaisseur du bordage du troisieme pont, la tonture du barrot du troisieme pont à l'endroit du coltis, & deux fois la hauteur du seuillet des sabords de la troisieme batterie.

Il est clair que, comme l'*étrave* doit s'étendre de toute la hauteur du vaisseau, la somme des différentes hauteurs que nous venons de marquer, doit donner celle de l'*étrave;* mais ces hauteurs ne sont point les mêmes pour les vaisseaux de différent rang, & chaque constructeur les peut changer suivant ses différentes vues. Mais en suivant la méthode ci-dessus, il sera aisé de l'appliquer à tous vaisseaux de différentes grandeurs : voici cependant un exemple pour la rendre plus sensible sur un vaisseau de cent dix pieces de canon.

La hauteur du creux est de	13 piés	9 p.	l.
Le relevement du premier pont à l'avant est . . .		2	7
La hauteur du premier au second pont doit être de	6	9	
L'épaisseur du bordage du second pont		4	
La hauteur du second au troisieme pont, de . .	6	8	
Epaisseur des bordages du troisieme pont		3	
La tonture du barrot du troisieme pont à l'endroit du coltis, peut avoir environ		8	
Enfin deux fois la hauteur du seuillet des sabords de la troisieme batterie . .	3	2	
En additionnant toutes ces sommes, la hauteur de l'*étrave* réduite à la perpendiculaire sera de . .	41 piés	9 p.	7 l.

Il est bon d'observer que pour les frégates qui n'ont qu'un pont, il faut additionner le creux, le relevement du pont en avant, la hauteur du château d'avant, de planche en planche, l'épaisseur du bordage de ce château, & le bouge du barrot du château à l'endroit du coltis; ce qui donnera la hauteur de l'*étrave* pour ces sortes de bâtimens.

A l'égard de l'échantillon de cette piece, c'est-à-dire, sa grosseur, on la regle sur la grandeur du vaisseau.

Dans un vaisseau de 176 piés de long, elle a d'épaisseur sur le droit un pié cinq pouces, & de largeur sur le tour un pié neuf pouces.

Dans un vaisseau de 150 piés de long, elle a d'épaisseur sur le droit 1 pié 2 pouces 5 lignes, & de largeur sur le tour un pié six pouces huit lignes.

Dans un vaisseau de 96 piés de long, son épaisseur dix pouces, sa largeur un pié deux pouces six lignes.

La proportion entre ces trois grandeurs est aisée à trouver. (*Z*)

ETRAYERS, (*Jurisp.*) suivant des extraits des registres de la chambre des comptes, dont Bacquet fait mention en son *Traité du droit d'aubaine*, *chap. jv*, sont les biens demeurés des aubains & épaves (c'est-à-dire, étrangers venus de fort loin) qui sont demeurans dans le royaume, & vont de vie à trépas sans hoirs naturels de leur corps nés dans le royaume.

Ces mêmes extraits portent qu'*étayers* sont pareillement les biens des bâtards qui vont de vie à trépas sans hoirs naturels de leur corps, & que tels biens appartiennent au roi. *Voyez ci-après* ETREJURES, qui a quelque rapport à *étrayer*. (*A*)

ÊTRE, s. m. (*Métaph.*) notion la plus générale de toutes, qui renferme non-seulement tout ce qui est, a été, ou sera, mais encore tout ce que l'on conçoit comme possible. On peut donc définir l'*être* ce à quoi l'existence ne répugne pas. Un arbre qui porte fleurs & fruits dans un jardin est un *être*; mais un arbre caché dans le noyau ou dans le pepin n'en est pas moins un, en ce qu'il n'implique point qu'il vienne au même état. Il en est de même du triangle tracé sur le papier, ou seulement conçu dans l'imagination.

Pour arriver à la notion de l'*être*, il suffit donc de supposer unies des choses qui ne sont point en contradiction entr'elles, pourvu que ces choses ne soient point déterminées par d'autres, ou qu'elles ne se déterminent point réciproquement. C'est

ce qu'on appelle l'*essence* par laquelle l'*être* est possible. *Voyez* ESSENCE, ATTRIBUT, MODE.

ÊTRE FEINT, c'est un *être* auquel nous supposons que l'existence ne répugne pas, quoiqu'elle lui répugne en effet. Cela arrive, par exemple, lorsque notre imagination combine des parties qui semblent s'ajuster, mais dont le tout ne pourroit néanmoins subsister. Un peintre peut joindre une tête d'homme à un corps de cheval, & à des piés de bouc; mais un peu d'attention à la disproportion des organes, montre que leur assemblage ne produiroit pas un *être* vivant. Cependant comme on ne sauroit absolument démontrer l'impossibilité de ces *êtres*, on les laisse dans la classe des *êtres*; & il faut les nommer *êtres feints*.

ÊTRE IMAGINAIRE, c'est une espece de représentation qu'on se fait des choses purement abstraites, & qui n'ont aucune existence réelle, ni même possible. L'idée de l'espace & du temps sont ordinairement de ce genre. Les *infiniment petits* des mathématiciens sont des *êtres* purement *imaginaires*, qui ne laissent pas d'avoir une extrême utilité dans l'art d'inventer. Une telle notion imaginaire met à la place du vrai une espece d'*être*, qui le représente dans la recherche de la vérité : c'est un jeton dans le calcul, auquel il faut bien prendre garde de ne pas donner une valeur intrinséque, ou une existence réelle. *Voyez* DIFFÉRENTIEL, INFINI, *&c.*

ÊTRE EXTERNE, c'est celui qui a une relation quelconque avec un *être* donné.

ÊTRE SINGULIER, *voyez* INDIVIDU.

ÊTRE UNIVERSEL, c'est celui qui n'a pas toutes ses déterminations, mais qui ne contient que celles qui sont communes à un certain nombre d'individus ou d'especes. Il y a des degrés d'universalité qui vont en augmentant à mesure qu'on diminue le nombre des déterminations, & qui vont en diminuant quand les déterminations se multiplient. Les *êtres universaux* qui ne sont autre chose que les genres & les especes, se forment par abstraction, lorsque nous ne considérons que les qualités communes à certains *êtres*, pour en former une notion sous laquelle ces *êtres* soient compris. La fameuse question de l'existence *à parte rei* des universaux, qui a fait tant de bruit autrefois, mérite à peine d'être indiquée aujourd'hui. Pierre & Paul existent : mais où existe l'idée générale de l'homme, ailleurs que dans le cerveau qui l'a conçue ? *V.* ABSTRACTION.

ÊTRE ACTUEL, c'est celui qui existe avec toutes ses déterminations individuelles, & on l'appelle ainsi par opposition au suivant.

ÊTRE POTENTIEL *ou* EN PUISSANCE, c'est celui qui n'existe pas encore, mais qui a ou peut avoir sa raison suffisante dans des *êtres* existans : c'est ce qu'on appelle la *puissance prochaine*. Mais quand les *êtres* qui renferment la raison suffisante de quelques autres n'existent pas encore eux-mêmes, la puissance des *êtres* qui en doivent résulter est dite *éloignée*; & cela plus ou moins, à proportion de l'éloignement où sont de l'existence les *êtres* qui renferment leur raison d'existence. Une semence féconde à laquelle il ne manque que le temps & la culture, est dans la puissance prochaine de devenir la plante ou l'arbre qu'elle contient; mais les plantes de même espece qui viendront de la semence produite par la plante qui est encore cachée elle-même dans sa semence, ne sont que dans une puissance éloignée.

ÊTRE POSITIF, c'est celui qui consiste dans une réalité, & non dans une privation. La vue, par exemple, la lumiere, sont des *êtres positifs* qui désignent des choses réelles dans les sujets où ils se trouvent.

ÊTRE PRIVATIF, c'est celui qui n'exprime qu'un défaut, & l'absence de quelque qualité réelle : tels sont l'aveuglement, les ténebres, la mort. On transforme souvent par une notion imaginaire ces privations en *êtres* réels, & on leur donne gratuitement des attributs positifs : cependant c'est un abus, & l'*être privatif* n'est autre chose que la négation de tout ce qui convient à l'*être* positif.

ÊTRE PERMANENT, c'est celui qui a toutes ses déterminations essentielles à la fois. Un horloge est un *être permanent*, dont toutes les parties existent ensemble.

ÊTRE SUCCESSIF, c'est celui dont les déterminations essentielles sont successives :

tel est le mouvement, dont une détermination n'existe qu'après l'autre.

ÊTRE SIMPLE, COMPOSÉ, FINI, INFINI, NÉCESSAIRE, CONTINGENT, VRAI; *voyez-en les articles. Article de M. FORMEY.*

ÊTRE MORAL, (*Droit nat.*) Les *êtres moraux* sont certaines modifications attachés aux choses, soit essentiellement par la volonté divine, soit par institution humaine pour le bonheur & l'avantage des hommes dans la société, autant qu'elle est susceptible d'ordre & de beauté, par opposition à la vie des bêtes.

Tous les *êtres moraux* essentiellement attachés aux choses, peuvent être réduits à deux, le droit & l'obligation : c'est-là du moins le fondement de toute moralité; car on ne reconnoit rien de moral, soit dans les actions, soit dans les personnes, qui ne vienne ou de ce qu'on a droit d'agir d'une certaine maniere, ou de ce que l'on y est obligé.

Les *êtres moraux* qui ont été produits par l'institution divine, ne peuvent être anéantis que par le créateur : ceux qui procedent de la volonté des hommes, s'abolissent par un effet de la même volonté, sans pourtant que la substance physique des personnes reçoive en elle-même le moindre changement. Par exemple, quand un gentilhomme est dégradé, il ne perd que les droits de la noblesse; tout ce qu'il tenoit de la nature subsiste toujours en son entier : c'est ce qu'exprime si bien le beau mot de Démétrius de Phalere, lorsqu'on eut appris à ce philosophe que les Athéniens avoient renversé ses statues; mais, répondit-il, ils *n'ont pas renversé la vertu en considération de laquelle ils me les avoient dressées. Article de M. le chevalier DE JAUCOURT.*

ÊTRE SENSITIF *ou* AME, *Voyez* ÉVIDENCE.

ÊTRE SUPRÊME, *Dieu*, premiere cause, intelligence par essence. *Voyez* ÉVIDENCE.

ÉTRECIR UN CHEVAL, (*Manége & Maréchal.*) c'est l'amener insensiblement sur un terrain moins étendu, c'est en resserrer la piste. (*e*)

ÉTRÉCIR, (*S'-*) action du cheval qui diminue, en se resserrant lui-même, l'espace sur lequel on l'exerce, & qui fausse ainsi les lignes qu'il devroit décrire. *V.* RETRÉCIR & ÉLARGIR. (*e*)

ÉTRENNES, s. f. (*Hist. anc. & mod.*) présens que l'on fait le premier jour de l'année. Nonius Marcellus en rapporte sous les Romains l'origine à Tatius, roi des Sabins, qui régna dans Rome conjointement avec Romulus, & qui ayant regardé comme un bon augure le présent qu'on lui fit le premier jour de l'an de quelques branches coupées dans un bois consacré à *Strenua* déesse de la force, autorisa cette coutume dans la suite, & donna à ces présens le nom de *strenæ*. Quoi qu'il en soit, les Romains célébroient ce jour-là une fête de Janus, & honoroient en même temps Junon; mais ils ne le passoient pas sans travailler, afin de n'être pas paresseux le reste de l'année. Ils se faisoient réciproquement des présens de figues, de dattes, de palmier, de miel, pour témoigner à leurs amis qu'ils leurs souhaitoient une vie douce & agréable. Les cliens, c'est-à-dire, ceux qui étoient sous la protection des grands, portoient ces sortes d'*étrennes* à leurs patrons, & y joignoient une petite piece d'argent. Sous l'empire d'Auguste, le sénat, les chevaliers, & le peuple, lui présentoient des *étrennes*, & en son absence ils les déposoient au capitole. On employoit le produit de ces présens à acheter des statues de quelques divinités, l'empereur ne voulant point appliquer à son profit les libéralités de ses sujets : de ses successeurs, les uns adopterent cette coutume, d'autres l'abolirent; mais elle n'en eut pas moins lieu entre les particuliers. Les premiers chrétiens la désapprouverent, parce qu'elle avoit trait aux cérémonies du paganisme, & qu'on y méloit des superstitions : mais depuis qu'elle n'a plus eu pour but que d'être un témoignage d'estime ou de vénération, l'église a cessé de la condamner. *V.* AN. (*G*)

ÉTRENNE, (*Comm.*) se dit, *parmi les marchands*, de la premiere marchandise qu'ils vendent chaque jour. Ils disent en ce sens : *voilà mon étrenne : cette étrenne me portera bonheur. Dict. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

ÉTRENNER, v. n. *parmi les commerçans* & sur tout *les détailleurs*, c'est commencer à vendre. *Ne voulez-vous pas m'étrenner, je n'ai encore rien vendu* (G)

ETREPER, (*Jurisprud.*) vieux mot qui signifioit *extirper, arracher. V.* Beaumanoir, *ch. xljx, lviij*, & les *chap. xxvj, & xxviij du premier livre des établissemens.* (*A*)

ÉTRÉSILLON *en Architecture*, piece de bois serrée entre deux dosses, pour empêcher l'éboulement des terres dans la fouille des tranchées d'une fondation. On nomme encore *étrésillon*, une piece de bois assemblée à tenon & mortaise avec deux crochets, qu'on met dans les petites rues, pour retenir à demeure des murs qui bouclent & déversent. Ces *étrésillons*, qu'on nomme aussi *étançons*, servent encore à retenir les piés droits & plate bandes des portes & des croisées, lorsqu'on reprend par sous œuvre un mur de face, ou qu'on remet un poitrail à une maison. Ainsi *étrésillonner*, c'est retenir les terres & les bâtimens avec des dosses & des couches debout, & des *étrésillons* en travers. (*P*)

ETRIER, s. m. (*Manege.*) espece de grand anneau de fer ou d'autre métal, forgé & figuré par l'éperonnier, pour être suspendu par paire à chaque selle au moyen de deux étrivieres (*voyez.* ÉTRIVIERES); & pour servir, l'un à présenter un appui au pié gauche du cavalier lorsqu'il monte en selle & qu'il met pié à terre, & tous les deux ensemble à soutenir ses piés; ce qui non seulement l'affermit, mais le soulage d'une partie du poids de ses jambes quand il est à cheval.

On ne voit des vestiges d'aucune sorte d'appui pour les piés du cavalier, ni dans les colonnes, ni dans les arcs, ni dans les autres monumens de l'antiquité, sur lesquels sont représentés nombre de chevaux, dont toutes les parties des harnois sont néanmoins parfaitement distinctes. Nous ne trouvons encore ni dans les auteurs grecs & latins, ni dans les auteurs anciens des dictionnaires & des vocabulaires, aucun terme qui désigne l'instrument dont nous nous servons a cet égard, & qui fait parmi nous une portion de l'équipage du cheval : or le silence de ces mêmes auteurs, ainsi que celui des marbres & des bronzes, nous a porté à conclure que les *étriers* étoient totalement inconnus dans les siecles reculés, & que les mots *stapes, stapia, stapeda, bistapia*, n'ont été imaginés que depuis que l'on en a fait usage.

Xenophon, dans les leçons qu'il donne pour monter à cheval, nous en offre une preuve. Il conseille au cavalier de prendre de la main droite la criniere & les rênes, de peur qu'en sautant il ne les tire avec rudesse; & telle est la méthode de nos piqueurs lorsqu'ils sautent sur le cheval. Quand le cavalier, dit-il, est appesanti par l'âge, son écuyer doit le mettre à cheval à la mode des Perses. Enfin il nous fait entendre dans le même passage, qu'il y avoit de son temps des écuyers qui dressoient les chevaux, de maniere qu'ils se baissoient devant leurs maîtres pour leur faciliter l'action de les monter. Cette marque de leur habileté, qu'il vante beaucoup, trouveroit de nos jours plus d'admirateurs dans nos foires que dans nos maneges.

Raphaël Volateran, dans sa traduction en latin du traité de Xenophon, *de re equestri*, nous développe la maniere des écuyers des Perses, & les secours qu'ils donnoient à leurs maîtres; ils en soutenoient, dit-il, les piés avec leurs dos.

Pollux & Vegece confirment encore notre idée. Si quelqu'un, selon le premier, veut monter à cheval, il faut qu'il y monte, ou plutôt qu'il y descende, de dessus un lieu élevé, afin qu'il ne se blesse point lui-même en montant; & il doit faire attention de ne point étonner & gendarmer le cheval par l'effort de son poids & par sa chûte : sur quoi Camérarius a prétendu que le cheval, nud ou harnaché, devoit être accoutumé à s'approcher du montoir, soit qu'il fût de pierre, de bois, ou de quelqu'autre matiere solide Quant à Vegece (liv. I. *de re militari*) il nous fait une description de l'usage que les anciens faisoient des chevaux de bois qu'ils plaçoient en été dans les champs, & en hiver dans les maisons. Ces chevaux servoient à exercer les jeunes gens à monter

à cheval ; ils y sautoient d'abord sans armes, tantôt à droit, tantôt à gauche, & ils s'accoutumoient ensuite insensiblement à y sauter étant armés.

Les Romains imiterent les Grecs dans l'un & l'autre de ces points. De semblables chevaux de bois étoient proposés à la jeunesse qui s'exerçoit par les mêmes moyens, & qui parvenoit enfin à sauter avec autant d'adresse que de légéreté sur toutes sortes de chevaux. A l'égard des montoirs, il y en avoit à quantité de portes. Porchachi dans son livre intitulé *funerali antichi*, rapporte un inscription dans laquelle le montoir est appelé *suppedaneum*, & qu'il trouva gravée sur un monument très-endommagé en allant de Rome à Tivoli. La voici :

Dis. ped. sacrum.
Ciuriæ dorsiferæ & cluniferæ
Ut insultare & desultare
Commodetur. Pub. Crassus mulæ
Suæ Crassæ bene merenti
Suppedaneum hoc, cum risu pos.

La précaution de construire des montoirs aux différentes portes & même, si l'on veut, d'espaces en espaces sur les chemins, n'obvioit pas cependant à l'inconvénient qui résultoit de l'obligation de descendre & de remonter souvent à cheval en voyage ou à l'armée ; sans doute que cette action étoit moins difficile pour les Romains qui étoient en état d'avoir des écuyers : mais comment ceux qui n'en avoient point & que l'âge ou des infirmités empêchoient d'y sauter, pouvoient-ils sans aucune aide parvenir jusques sur leurs chevaux ?

Ménage en s'étayant de l'autorité de Vossius, a soutenu que S. Jérôme est le premier auteur qui ait parlé des *étriers*. Il fait dire à ce saint, que lorsqu'il reçut quelques lettres, il alloit monter à cheval & qu'il avoit déja le pié dans l'étrier, *in bistapia* : mais ce passage ne se trouve dans aucune de ses épîtres. Le P. de Montfaucon en conteste la réalité, ainsi que celle de l'épitaphe d'un romain, dont le pié s'étant engagé dans l'*étrier*, fut traîné si long-temps par son cheval qu'il en mourut. Sans doute que cette inscription, que tout au moins il regarde comme moderne, ainsi que beaucoup de savans, est la même que celle qui suit.

D. M.

Quisquis lecturus accedis,
Cave si amas, at sinon
Amas, pensicula miser qui
Sine amore vivit dulce exit
Nihil ; ast ego tam dulce
Anhelans me incaute perdidi,
Et amor fuit
Equo dum aspectus formosiss.
Durmionæ puellæ Virgunculæ
Summa polvoria placere cuperem.
Casu desiliens pes hæsit stapiæ
Tractus inferri.
In rem tuam maturè propera
Vale.

Le même P. de Montfaucon, après avoir témoigné sa surprise de ce que des siecles si renommés & si vantés ont été privés d'un secours aussi utile, aussi nécessaire, & aussi facile à imaginer, se flate d'en avoir découvert la raison. « La selle » n'étoit alors, dit-il, « qu'une piece d'étoffe qui pendoit quelquefois des deux » côtés presque jusqu'à terre. Elle étoit » doublée & souvent bourrée. Il étoit » difficile d'y attacher des *étriers* qui tinssent bien, soit pour monter à cheval, » soit pour s'y tenir ferme & commodément. On n'avoit pas encore l'art de » faire entrer du bois dans la construction » des selles : cela paroît dans toutes celles » que nous voyons dans les monumens. » Ce n'est que du temps de Théodose » que l'on remarque que les selles ont un » pommeau, & que selon toutes les apparences, le fond en étoit une petite » machine de bois. C'est depuis ce temps » là qu'on a inventé les *étriers*, quoiqu'on » ne sache pas précisément le temps de » leur origine »

Il est certain que l'époque ne nous en est pas connue ; mais j'observerai que leur forme varia sans doute, selon le goût des siecles & des pays où ils furent fabriqués. L'avidité de nos ayeux pour les ornemens, leur fit bientôt perdre de vue la véritable destination de ces parties du harnois de monture. Une rose en filigramme, qu'on pouvoit à peine discerner de deux pas,

& que la moindre éclaboussure enfouissoit; des nervures d'une grosseur disproportionnée pour porter sur un *étrier* la décoration d'un édifice gothique que l'on admiroit; une multitude d'angles aigus, de tranchans, d'enroulemens entassés, formoient à leurs yeux une composition élégante qui leur déroboit les défectuosités les plus sensibles.

La moins considérable étoit un poids superflu; elle frappa nos prédécesseurs : mais en élaguant pour y remédier, ils conserverent quelques ornemens, & ils supprimerent des parties d'où dépendoit la sureté du cavalier. Nous les avons rétablies : on découvre néanmoins encore dans nos ouvrages de ce genre des restes & des traces de ce mauvais goût. Nous employons, par exemple, beaucoup de temps à former des moulures qui disparoissent aux yeux, ou que nous n'appercevons qu'à l'aide de la boue qui en remplit & qui en garnit les creux; nous creusons les angles rentrans quelquefois même aux dépends de la solidité; nous pratiquons enfin des arrêtes vives, aussi déplacées que nuisibles à la propreté.

Quoi qu'il en soit, on doit distinguer dans l'*étrier*, l'œil, le corps, la planche & la grille.

L'œil n'est autre chose que l'ouverture dans laquelle la courroie ou l'étriviere qui suspend l'*étrier* est passée.

Le corps comprend toutes les parties de l'anneau qui le forme, à l'exception de celles sur lesquelles le pié se trouve assis.

Celles-ci composent la planche, c'est-à-dire, cette espece de quadre rond, ou oval, ou quarré long, ou d'autre forme quelconque, dont le vuide est rempli par la grille; & la grille est cet entrelas de verges de même métal que l'*étrier*, destinée à servir d'appui aux piés du cavalier, & à empêcher qu'ils ne s'engagent dans le quadre résultant de la planche avec laquelle elles sont fortement soudées.

Il n'y a pas long-temps que nos *étriers* étoient sans grille. Des accidens pareils à celui qu'éprouva l'amant infortuné dont j'ai rapporté l'épitaphe prétendue, nous persuaderent de leur nécessité : quelques éperonniers cependant se contenterent de ramener contre le centre les parties de la planche, qui forment l'avant & l'arriere de l'*étrier*; mais ce moyen endommagea d'un autre côté le soulier de la bote, & rendit la tenue des *étriers* beaucoup plus difficile.

On en caractérise assez souvent les différentes sortes, eu égard aux différentes figures qui naissent de divers enlacemens des grilles. Nous disons des *étriers* à cœur, à quarreaux, à trefles, à armoiries, lorsque les grilles en sont formées par des verges contournées en cœur, en trefles, en quarreaux, ou lorsqu'elles représentent les armoiries de ceux à qui les *étriers* appartiennent.

L'œil doit être situé au haut du corps, & tiré de la même piece de métal par la forge. On le perce d'abord avec le poinçon, pour faciliter l'entrée des bouts ronds & quarrés de la bigorne par le secours de laquelle on l'agrandit. Sa partie supérieure faite pour reposer sur l'étriviere, doit être droite, cylindrique, & polie au moins dans toute la portion de sa surface, qui doit porter & appuyer sur le cuir : elle doit être droite, parce que la courroie naturellement plate ne sauroit être pliée en deux sens sous la traverse qu'elle soutient, sans que les bords n'en soient plus tendus que le milieu, ou le millieu plus que les bords. Il faut qu'elle soit cylindrique, parce que cette forme est la moins disposée à couper ou à écorcher; & c'est par cette même raison qu'elle doit être polie : il est de plus très-important que les angles intérieurs soient vuidés à l'équerre pour loger ceux du cuir, & que les faces intérieures soient arrondies & lissées, puisque ce même cuir y touche & frotte fortement contr'elles. Du reste la traverse ne peut avoir moins de deux lignes de diametre, autrement elle seroit exposée à manquer de force; & moins d'un pouce & quelques lignes de longueur dans œuvre, l'étriviere que l'œil doit recevoir ayant communément un pouce au moins de largeur.

Il est encore des *étriers* dont l'œil est une partie séparée & non forgée avec le corps; il lui est simplement assemblé par tourillon. Cette méthode eut sans doute lieu en fa-

veur de ceux qui chauffent leurs *étriers* sans attention ; peut-être espéroit-on que l'étriviere tordue ou tournée à contre-sens se détordroit elle-même, ou reviendroit dans son sens naturel dans les instans où le pié ne chargeroit pas l'*étrier* : mais alors le trou qui traverse le corps dans le point le plus fatigué, l'affoiblit nécessairement; en second lieu, le tourillon foible par sa nature est exposé à un frottement qui en hâte bientôt la destruction ; enfin le cavalier a le désagrément pour peu qu'il n'appuie que légérement sur la planche, de voir l'*étrier* tourner sans cesse à son pié, l'œil présenter sa carne à la jambe, & y porter souvent des atteintes douloureuses.

Le corps nous offre une espece d'anse dont les bouts seroient allongés, & dont l'œil est le sommet ainsi que le point de suspension. Il faut que de l'un & de l'autre côté de cet œil les bras de l'anse soient égaux par leur forme, leur longueur, leur largeur & leur épaisseur, & qu'ils soient pliés également. Nos éperonniers les arrondissent en jonc de trois lignes de diametre pour les selles de chasse, & de quatre lignes pour les chaises de poste. L'anse est plein cintre, les côtés sont droits & paralleles, le tout dans le même plan que l'œil.

Communément & au bout des deux bras au-dessus des boutons, de même diametre, qui les terminent, on soude la planche & la grille.

La planche est alors faite de deux demi-cerceaux de verge de fer équarrie, sur trois ou quatre lignes de hauteur & deux & demi de largeur. Ils composent ensemble un cercle ou un oval peu différent du cercle, dont le grand diametre ne remplit pas l'entre-deux des bras par lui-même; mais il se trouve pour cet effet prolongé de cinq ou six lignes par les bouts de ces cerceaux repliés, pour former un collet avec la principale piece de la grille soudée avec eux & entr'eux deux. Il est essentiel dans cette construction que les parties qui forment la grille soient soudées d'une même chaude pour chaque côté. Si l'éperonnier use de rivets pour assembler les portions de la grille, il ne doit pas se dispenser de les souder de même : il peut néanmoins en assembler quelques pointes avec la planche par mortaise, pourvu que ce ne soit pas près du corps.

Le fer de la grille est ordinairement tiré sur l'osange, & posé sur les angles aigus. L'angle d'où naît la surface où le pié doit prendre son appui, sera néanmoins ravalé, pour ne pas nuire à la semelle de la botte. Il est bon que le milieu de la grille soit médiocrement bombé en contre-haut, la tenue de l'*étrier* en devient plus aisée. Quand à la planche, elle sera horisontale, les bras du corps s'éleveront perpendiculairement, leur plan la divisera également par moitié, l'œil enfin se trouvera dans ce même plan & dans la direction du centre de gravité du tout ; sans ces conditions l'*étrier* se présenteroit toujours défectueusement au cavalier, & il tendroit plutôt à le fatiguer qu'à le soulager & à l'affermir.

L'*étrier* que nous appellons *étrier quarré*, ne tire pas sa dénomination de la forme quarrée de sa planche; car elle pourroit être ronde ou ovale, & nous ne lui conserverions pas moins ce nom. Ils ne differe des autres *étriers* dont nous avons parlé, que parce que sa planche est tirée du corps même, & non soudée à ce corps. Pour cet effet les bras se bifurquent à un pouce ou deux au dessus de la planche, chacun dans un plan croisé, à celui du corps ; & les quatre verges qui résultent de ces deux bifurcations, équarries comme celles des planches ordinaires, sont repliées en dedans pour imiter le collet de la planche soudée : à six lignes de-là elles sont encore repliées d'équerre en dehors : à quinze ou seize lignes de ce second angle, elles sont encore repliées d'équerre pour être abouties par soudure. Tous ces plis sont dans le même plan. La traverse principale de la grille est aussi refendue en fourche par les deux bouts. Ses fourchons sont soudés aux faces intérieures des parties qui représentent les collets, c'est-à-dire, qui sont comprises entre le premier & le second retour d'équerre depuis la bifurcation du corps. Les autres pieces de la grille sont assemblées par soudure avec la traverse & par mortaise dans la planche.

La largeur de l'*étrier*, mésurée sur la grille entre les deux bras du corps, doit surpasser

de quelques lignes seulement la plus grande largeur de la semelle de la botte. A l'égard de la hauteur entre le cintre & le milieu de la grille, il faut qu'elle soit telle qu'elle ne soit ni trop ni trop peu considérable. Dans le premier cas le pié pourroit passer tout entier au travers, & le talon feroit alors l'office d'un crochet, qu'un cavalier désarçonné dans cette conjoncture ne pourroit désaisir sans secours; & dans le second, le pié plus épais à la boucle du soulier qu'ailleurs, pourroit aussi s'engager. Cette mesure ne peut donc être déterminée avec justesse; mais chacun peut aisément reconnoître si les *étriers* qu'on lui propose lui conviennent. Il ne s'agit que de les présenter à son pié chaussé de sa botte dans tous les sens possibles; & si l'on se sent pris & engagé, on doit les rejeter comme des instrumens capables de causer les accidens les plus funestes.

L'*étrier* ébauché de près à la forge, doit être fini à la lime douce; & ensuite s'il est de fer, étamé, argenté, ou doré, & enfin bruni. S'il est de quelque beau métal, il n'est question que de le mettre en couleur & de le brunir; car après cette derniere opération, il donnera moins de prise à la boue, & sera plus facilement maintenu dans l'état de netteté qui doit en faire le principal ornement.

Dans quelques pays, comme en Italie & principalement en Espagne, quelques personnes se servent d'*étriers* figurés en espece de sabot, & formés par l'assemblage de six bouts de planche de quelque bois fort & leger. Les deux latérales sont profilées pour en recevoir une troisieme, qui compose la traverse par laquelle le tout est suspendu. Une quatrieme recouvre le dessus du pié. La cinquieme termine le sabot en avant; & le pié tout entier trouve sur l'inférieure ou sur la sixieme, une assiette commode. On peut doubler de fourrure ces sortes d'*étriers*, qui peuvent avoir leur utilité malgré le peu d'élégance de leur forme.

Les selliers appellent *étriers garnis*, ceux dont la planche est rembourrée. Cette précaution a sans doute été suggérée par l'envie de flater la délicatesse des personnes du sexe.

Dans nos manéges nous comprenons sous le nom seul de *chapelet*, les étrivieres & les *étriers*. *V.* ETRIVIERES.

Ajuster les étriers, ou *les mettre à son point*, c'est donner à l'étriviere une longueur telle que l'*étrier* soit à une hauteur mesurée, & que le pié du cavalier puisse porter & s'appuyer horisontalement sur la grille. *V. Ibid.*

Retrousser les étriers, c'est les suspendre en arriere & les élever de maniere qu'il soit impossible à l'animal inquiet & tourmenté par les mouches, d'y engager un de ses piés lorsqu'il cherche à se débarasser des insectes qui le piquent & qui le fatiguent. *Voyez* ETRIERES.

Tenir l'étrier. Cette expression a deux sens: nous l'employons pour désigner l'action de tenir l'*étrier*, à l'effet d'aider à quelqu'un à monter en selle, & pour désigner l'adresse & la fermeté du cavalier qui ne laisse échapper ni l'un ni l'autre dans les mouvemens les plus rudes & les plus violens de l'animal. On tient dans le premier cas l'étriviere droite avec la main gauche, la main droite étant occupée à tenir le cheval par le montant de la têtiere de la bride. On doit faire attention de ne tirer & de ne peser sur l'étriviere, que lorsque le cavalier a mis le pié à l'*étrier* opposé. A mesure qu'il s'éleve sur ce même *étrier* gauche, on augmente insensiblement l'appui sur l'étriviere, de façon que les forces résultantes d'une part du poids du cavalier, & de l'autre de la puissance avec laquelle l'aide s'emploie, soient tellement proportionnées que la selle ne tourne point. Nombre de palefreniers mal-adroits & incapables de connoître les raisons de cet accord & de cette proportion nécessaires, devancent l'action du cavalier; ils déplacent la selle au moyen de leur premier effort, & l'attirent à eux; le cavalier par son poids la ramene ensuite à lui; & de ce frottement sur le dos de l'animal, d'où résulte pour lui un sentiment souvent désagréable, naissent fréquemment les désordres d'un cheval devenu par cette seule raison difficile au montoir. Il arrive de plus que très-souvent ces mêmes palefreniers, dans la main gauche desquels réside la grande force dont ils sont doués, sont en quelque sorte

contraints de roidir en même temps la main droite, tirent de leur côté ou en arriere la tête de l'animal, & l'obligent naturellement eux-mêmes à tourner & à se défendre. *V.* MONTOIR. Lorsque le cavalier est en selle, l'aide doit présenter l'*étrier* à son pié droit dans un sens où l'étriviere ne soit pas tordue.

L'adresse de tenir l'étrier ou les étriers, dans le second sens, dépend de la fermeté du cavalier, ses *étriers* étant parfaitement ajustés à son point; & cette fermeté ne consiste point, ainsi que plusieurs ignorans l'imaginent, dans la force de l'appui sur ces mêmes *étriers*, & dans celle des cuisses & des jarrets, mais dans l'aisance avec laquelle le cavalier les laisse, pour ainsi parler, badiner à son pié sans un déplacement notable, & dans ce grand équilibre & cette justesse qui caractérisent toujours l'homme de cheval.

Perdre les étriers, est une expression qui présente une idée directement contraire à celle que nous offre celle-ci. Lorsque les *étriers* ont échappé aux piés du cavalier, nous disons qu'*il ne les a pas tenus*, ou qu'*il les a perdus*; ce qui signifie une seule & même chose. Le trop de longueur des *étriers* occasionne souvent cette perte, & plus souvent encore l'incertitude; l'ébranlement du corps du cavalier, & son peu de tenue.

Faire perdre les étriers. Les sauts, les contre-temps d'un cheval peuvent faire perdre les *étriers*. *Faire perdre les étriers à son adversaire*: cette périphrase étoit usitée en parlant de ceux qui combattoient autrefois. Rien n'étoit plus glorieux dans un tournoi, lorsque d'un coup de lance on ébranloit si fort son ennemi, qu'il étoit forcé de perdre les *étriers*.

Peser sur les étriers: cet appui est la plus douce des aides confiées aux jambes du cavalier; mais elle n'a d'efficacité qu'autant qu'elle est employée sur un cheval sensible: elle produit alors l'effet qui suit l'approche des gras de jambes sur un cheval moins fin: celle-ci se donne de la part du cavalier, en pliant insensiblement & par degré les genoux, jusqu'à ce que les gras de jambe soient plus ou moins près du corps de l'animal, ou le touchent entiérement selon le besoin. L'autre s'administre au contraire en étendant la jambe, & en effaçant ou en diminuant le pli léger que l'on observe dans le genou de tout homme bien placé à cheval, lorsqu'il n'agit point des jambes. Toutes les deux operent sur le derriere de l'animal, & le chassent en avant également. Le cavalier ne peut s'étendre & peser sur les *étriers*, qu'il n'en résulte une légere pression de ses jambes contre le corps du cheval; & c'est cette pression bien moindre que la premiere, qui détermine le derriere en avant, quand elle est effectuée sur les deux *étriers* à raisons égales, & de côté quand elle n'a lieu que sur un d'eux. On conçoit sans doute que cette aide ne demande que l'extension de la cuisse & de la jambe, & non que le cavalier panche son corps de côté, & soit par conséquent totalement de travers. Quelque générale que soit cette maniere dans les éleves des maitres les plus renommés, & dans ces maitres eux-mêmes, il est constant que c'est un défaut qui prive non seulement l'action du cavalier de la grace qu'accompagnent toujours l'aisance & la facilité, mais qui s'oppose encore à la liberté des mouvemens auxquels on sollicite l'animal, & que l'on desire de lui imprimer.

Chausser les étriers. Pour les chausser parfaitement, on y doit mettre le pié, ensorte qu'il dépasse simplement d'environ un pouce l'avant de la planche; de plus, le pié doit nécessairement porter horisontalement sur le milieu de la grille, sans appuyer plus fortement sur le dedans que sur le dehors, ou sur le dehors que sur le dedans. Le vice le plus commun est d'enfoncer tellement le pié, que le talon touche & répond à l'arriere de la planche: outre le spectacle désagréable qu'offre une pareille position, il est à craindre que le pié ne s'engage enfin si fort, que le cavalier ne puisse l'en tirer. Une seconde habitude non moins repréhensible & aussi fréquente, est celle de peser infiniment plus sur un côté de l'*étrier* que sur l'autre; la jambe alors paroît estropiée: en pesant en effet sur le dehors, la cheville du pié se trouve faussée en dehors; nous en avons un exemple dans presque tous nos académistes; & en pesant sur le dedans, la cheville est faussée en dedans.

dedans. Si l'on faisoit plus d'attention à la situation des éleves qui commencent, & si, conformément à des principes puisés dans leur propre conformation, on leur enseignoit les moyens de soutenir, de relever sans force la pointe des piés, & de les maintenir toujours horizontalement, nous n'aurions pas ce reproche à leur faire. Quelques écuyers, ou plutôt quelques personnes, qui ne doivent ce titre qu'à l'ignorance de ceux qui leur font la grace de le leur accorder, tombent dans le défaut opposé au premier. La pointe de leur pié n'outre-passe pas la planche; elle est au contraire fixée sur la grille, & elle est beaucoup plus basse & plus près de terre que le talon : 1°. par cette position qui blesse les yeux des spectateurs, ils attirent l'*étrier* en arriere de la ligne perpendiculaire sur laquelle il doit etre : en second lieu, l'*étrier* porté en arriere, leurs jambes en sont plus rapprochées du corps de l'animal qu'ils endurcissent, & que leurs talons, relevés & armés du fer effraient; ainsi elles sont sans cesse en action sans que le cavalier s'en apperçoive, & insensiblement le cheval acquiert un degré d'insensibilité si considérable, qu'il méconnoit les aides, & n'obéit plus qu'aux châtimens.

Mettre le pié à l'étrier. Rien ne paroît plus simple que de mettre le pié à l'*étrier;* on diroit à cet effet qu'il suffit d'élever la cuisse & la jambe, & d'enfiler cet anneau : mais cette action demande beaucoup de précaution. Je débuterai par les réflexions que me suggere la méthode de la plus grande partie des maitres : ils doivent excuser ma sincérité en faveur de l'utilité dont elle peut être au public; & si j'ai la témérité de les condamner sur des points que le creat le plus novice ne doit pas ignorer, je me plais à croire que ces points ne leur ont échappé que vu la contention de leur esprit captivé par les seules grandes difficultés que nous avons à vaincre dans notre art. Pour procurer à l'écolier la facilité de mettre le pié à l'*étrier*, ils commencent par lui imposer une loi qui ne doit être prescrite qu'aux postillons, ou à ceux qui montent à cheval en bottes fortes; ils lui ordonnent en effet de saisir l'étriviere au dessus de l'œil de l'*étrier* avec la main droite : l'éleve est donc obligé de se baisser pour suivre le précepte : dans ce même instant sa main gauche, armée des rênes, de la gaule & des crins, se trouve élevée au-dessus de sa tête; son corps incliné forme une sorte de demi-cercle, & c'est dans cette situation qu'on exige qu'il porte le pié à l'*étrier*, c'est-à-dire, presque à la hauteur de sa main. On comprendra sans peine qu'une pareille épreuve n'offre tout au moins rien de gracieux à la vue, sans parler de l'effort que le commençant fait dans l'idée de se conformer à un principe nécessaire pour favoriser l'entrée d'un soulier large & quarré dans l'anneau que la main sert alors à fixer, mais qui dans les autres circonstances ne doit point être adopté. Le pié une fois dans l'*étrier*, ils lui commandent de s'élever de terre sans aucune autre considération. Supposons à présent que le cavalier près du cheval & vis-à-vis de son épaule ait les rênes, la gaule dans la main, & se soit muni d'une suffisante quantité de crins; j'imagine qu'en lui conseillant de porter le pié droit en arriere, de fixer tout son poids sur ce pié, & de lever le pié gauche, celui-ci parviendra très-aisément à la hauteur de l'*étrier*, qu'il enfilera sans obstacle & sans contrainte, le corps demeurant dans une position droite, la tête étant élevée, & le cavalier conservant cet état de force & de liberté dont il ne doit jamais sortir. J'irai plus loin, j'examinerai comment cet écolier a chaussé ce même *étrier;* si son pié est engagé trop avant, je l'instruirai des inconvéniens qui en résultent. Le premier est de blesser, d'étonner, ou de gendarmer le cheval, en appliquant la pointe contre son ventre, ce qui est encore une des principales raisons de la crainte & de l'aversion que les chevaux, & principalement les poulains, témoignent lorsqu'on veut les monter. Le second est de chasser l'*étrier* & l'étriviere contre le corps de l'animal : dès-lors le cavalier ne peut rencontrer une assiette pour assurer le poids de son corps, qu'il ne peut élever qu'autant que l'*étrier* est sur une ligne perpendiculaire; & son pié reposant d'ailleurs sur sa partie concave, & par conséquent sur sa partie la plus foible, il ne peut per-

dre & quitter terre sans risquer de tomber en arriere & de se renverser. Le pié doit donc porter à plat sur l'*étrier* par sa portion la plus large qui est marquée par le commencement des phalanges. *Voyez* MONTER A CHEVAL. Je conviens qu'un tel écuyer qui permet à ses académistes de profiter d'un montoir de pierre pour monter en selle, ou tel autre qui souffre qu'un palefrenier prete la main à ses éleves, & y soutienne leur jambe gauche pour qu'ils puissent sauter & s'y jeter à la maniere des piqueurs & des maquignons, dédaignent de semblables soins; mais ces soins sont-ils utiles & nécessaires? c'est ce dont déposeront leurs propres disciples, par la grace avec laquelle ils profiteront du secours des *étriers* lorsqu'ils en feront usage en montant à cheval, & ce que nous laissons d'ailleurs à décider à tous ceux qui, sans partialité, tenteront la solution de cette demande. (*e*)

ETRIER, (*Osséolog.*) un des quatre osselets de la caisse du tambour, ainsi nommé à cause de sa ressemblance avec un *étrier*. *Voyez-en la figure dans* Vesale & du Vernay.

On le divise en *tête*, en *jambes* ou *branches*, & en *base*. Sa *base* qui, à la maniere des anciens *étriers*, n'est point percée, bouche la fenêtre ovale dans laquelle elle est comme enchâssée. Sa *tête* est jointe à l'os orbiculaire. Les deux *branches* de cet osselet ne sont point parfaitement égales; la postérieure est ordinairement un peu plus longue, plus courbe & plus grosse; elles sont creusées toutes les deux par une rainure qui se continue sous la tête de l'*étrier*. Sa situation est presque horizontale; sa tête est tournée du côté de la membrane du tambour, & sa *base* est attachée au fond de la caisse.

L'espace enfermée entre sa base & ses branches, est tapissé d'un périoste très-délié, & parsemé de vaisseaux, selon les observations de Ruysch.

L'*étrier* est couché, par rapport à la situation de l'homme considérée comme étant debout. Sa tête est en dehors, auprès de l'extrémité de la jambe de l'enclume. Sa base est en dedans, & enchâssée dans la fenêtre ovale. La jambe longue est couchée en arriere, & la courte en devant, toutes les deux dans un même plan. Par là on connoîtra facilement si un *étrier* est du côté droit ou du côté gauche.

Ingrassias & Colombus s'attribuent tous deux la découverte de cet osselet; mais malgré leurs prétentions, cette découverte paroît plutôt devoir être attribuée à Eustachi, & la maniere dont il s'exprime est trop précise pour qu'on le soupçonne d'en imposer. « Je peux me rendre ce témoi» gnage, dit-il, qu'avant que qui que ce » fût eût parlé de l'*étrier*, ni que qui que » ce fût l'eût décrit, je le connoissois très» bien; je l'avois fait voir à plusieurs per» sonnes à Rome, & même je l'avois fait » graver en cuivre ».

L'*étrier* n'a qu'un muscle, décrit premiérement par Varole, mais d'une maniere très défectueuse, puisqu'il ne décrit que ce seul muscle dans l'oreille interne. Casserius le trouva en 1601 dans le cheval & dans le chien, le représenta d'après ces animaux, & le prit avec assez de raison pour un ligament. En effet, dans l'homme c'est un muscle tendineux, petit, court, passablement gros, & caché dans la petite pyramide osseuse du fond de la caisse. La cavité qu'il occupe, touche de fort près le conduit osseux de la portion dure du nerf auditif. Il se termine par un tendon grêle, qui sort de la moitié osseuse par le petit trou dont la pointe de la pyramide est percée. Ce tendon, en sortant du trou, se tourne en devant, & s'attache au cou de l'*étrier*, du côté de la jambe la plus grande & la plus courbe de cet osselet. Nous ignorons l'usage de l'*étrier*, & vraissemblablement nous l'ignorerons toujours. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

ETRIER, *terme de Chirurgie*, bandage dont on se sert pour la saignée du pié. Il se fait avec une bande longue d'une aulne & demie ou environ, large de deux travers de doigt, roulée à un chef. Le chirurgien qui est assis, ou qui a un genou en terre, après avoir réuni la plaie, & avoir posé la compresse, qu'il soutient avec le pouce de la main gauche, si c'est au pié droit, prend le globe de la bande, dont il laisse pendre l'extrémité de la longueur d'un pié; il pose ce bout sur son genou,

& l'assujettit par le talon du malade ; il conduit alors le globe sur la compresse, pour faire un circulaire de devant en arriere autour de la partie inférieure de la jambe. On vient croiser sur la compresse ; on passe sous la plante du pié, & on revient sous la malléole interne : on conduit le globe de bande postérieurement, pour croiser le tendon d'Achille ; & quand on est parvenu sur la malléole externe, on dégage le bout qui étoit sous le talon. On le releve sur la compresse, & on le conduit sur la malléole externe, pour le nouer avec l'autre extrémité de la bande. Ce bandage représente un *étrier*, d'où lui vient son nom. Si la bande se trouve trop longue, on emploie le superflu à faire quelques circonvolutions qui croisent les premieres. Il faut nouer les deux bouts de la bande antérieurement sur le coup de pié, afin que le malade ne soit point incommodé du nœud en se couchant sur le côté, comme il arriveroit, si le nœud étoit fait sur la malléole externe, comme quelques personnes le pratiquent. Il ne faut pas négliger les plus petites choses, lorsqu'elles peuvent procurer de l'aisance aux malades. *Voyez le pié gauche de la figure 1. Planche XXX de Chirurgie.* (Y)

ETRIER, s. m. (*terme de Blason.*) meuble d'armoiries, il représente l'*étrier* qui sert à monter à cheval.

L'usage des *étriers* n'étoit point connu du temps des anciens tournois & des croisades ; on se servoit alors de sautoirs qui étoient des cordons couverts d'une riche étoffe.

De Noirefontaine du Buisson, en Champagne ; *de gueule à trois étriers d'os.* (*G. D. L. T.*)

ETRIER, *en Architecture*, espece de lien de fer coudé quarrément en deux endroits, qui sert à retenir par chaque bout une chevetre de charpente assemblée à tenon dans la solive d'enchevétrure, & sur laquelle l'*étrier* est attaché. Il sert aussi à armer une poutre qui est éclatée.

ETRIER, (*Marine.*) C'est un des chaînons des cadenes de haubans, qu'on cheville sur une seconde précinte, afin de renforcer ces cadenes. (Z)

ETRIERS, (*Marine.*) Ce sont de petites cordes dont les bouts sont joints ensemble par des épissures. On s'en sert pour faire couler une vergue ou quelqu'autre chose au haut des mâts, le long d'une corde. On s'en sert aussi dans les chaloupes, pour tenir l'aviron au tolet. (Z)

ETRIERE, s. f. (*Manége.*) petit morceau de cuir d'environ un pan & demi de longueur, & dont la largeur est d'environ dix lignes, placé à chaque côté de la scelle, à l'effet de tenir les étriers suspendus & relevés en arriere. Il est fixé par son extrémité supérieure en arriere & à côté de la bande de de fer qui fortifie l'arçon de derriere, & à environ cinq doigts de la pointe de ce même arçon. Il est fendu dans son milieu, & son extrémité inférieure est terminée par un bouton, qui n'est autre chose qu'un morceau de cuir plus épais, arrondi & percé, dans le trou duquel on fait passer cette même extrémité ; après quoi on pratique une légere fente ou une très-petite ouverture à l'*étriere* que l'on replie par le bout, pour insinuer ce bout dans la fente : & de ce replis résulte une sorte de nœud qui retient le bouton. Lorsque l'on veut relever ou retroucer l'étrier, on passe dans un des bras de l'espece d'anse que nous offre son corps (*voyez* ETRIER), l'*étriere*, dont on arrête ensuite l'extrémité inférieure, en l'engageant par le bouton dans la grande fente qui en occupe le milieu.

Il faut observer ici, 1°. que le cuir dont il s'agit doit être cloué de maniere qu'il tombe perpendiculairement, & qu'il suive la direction des pointes de l'arçon dont il dépend. Quelques selliers dans les petites villes le placent horizontalement, & l'arrêtent par son milieu, après en avoir fendu l'une des extrémités. Cette pratique est défectueuse, en ce que d'une part l'étrier étant retroussé, est porté si fort en arriere & en haut, que le moindre heurt de l'animal contre un corps dur, le blesseroit essentiellement ; & que de l'autre les deux doubles de cuir, dont les deux extrémités se replient pour embrasser l'étrier, font une saillie trop considérable & difforme. 2°. Il est important que les clous servant à fixer l'*étriere*, soient minces & legers : parce que dans le cas où, par l'imprudence d'un palefrenier, l'étrier étant suspendu, l'animal seroit accroché dans sa

marche, & retenu par l'étriviere; on doit préférer que l'*étriere* cede plutôt que l'étriviere, dont le cheval pourroit emporter la boucle; & d'ailleurs la solidité que l'on doit exiger, ne va pas jusqu'à une résistance telle qu'elle pourroit, dans de semblables circonstances, obliger l'animal à un effort dont ses membres pourroient aussi se ressentir.

On retrousse les étriers pour prévenir des accidens fâcheux, souvent occasionnés par la négligence d'un cavalier, qui, en descendant de cheval, les laisse imprudemment dans la position où ils se trouvent. Il peut arriver en effet que l'animal tourmenté & inquiété par les mouches, & cherchant à s'en délivrer, engage l'un de ses piés de derriere dans l'étrier, & s'estropie dans les mouvemens qu'il fait pour le débarrasser. Quelques cavaliers les relevent sur la selle, dont ils ne craignent pas sans doute de gâter le siege; d'autres les retroussent sur le cou du cheval, sans redouter les contusions qui résulteroient du frottement de l'animal à l'endroit sur lequel ils reposent. Mais outre ces inconvéniens, ils ne sont point assez assurés, & peuvent en retombant donner lieu à celui dont j'ai d'abrd parlé.

Il est des personnes qui, eu égard à l'usage des *étrieres*, les nomment *trousse-étriers*, *porte-étriers*. (*e*)

ETRILLE, s. f. (*Manége*, *Maréchall.*) instrument de fer emmanché de bois, un de ceux que le palefrenier employe pour panser un cheval.

L'*étrille* passée plusieurs fois à poil & à contre-poil avec vitesse & légéreté sur toutes les parties apparentes du corps du cheval, qui ne sont pas douées d'une trop grande sensibilité, ou occupées par les racines des crins, détache la boue, la crasse, la poussiere, ou toutes autres malpropretés qui ternissent le poil de cet animal, & nuisent à sa santé. Elle livre à l'effet de la brosse, qu'elle précede dans le pansement, ce qu'elle ne peut enlever; & elle sert à nettoyer ce second instrument, chaque fois qu'on a brossé quelque partie. *Voyez* PANSER.

On donne en divers lieux divers formes aux *étrilles*. Celles que nombre d'éperonniers françois appellent du nom d'*étrille à la lyonnoise*, semblent à tous égards mériter la préférence. Nous en donnerons une exacte description, après avoir détaillé les parties que l'on doit distinguer dans l'*étrille* en général, par comparaison à celle à laquelle je m'arrête: nous indiquerons les plus usitées entre celles qui sont connues.

Les parties de l'*étrille* sont le coffre & ses deux rebords, le manche, sa soie empatée, & sa virole; les rangs, leurs dents, & leurs empatemens, le couteau de chaleur, les deux marteaux: enfin les rivets qui lient & unissent ces diverses pieces, pour en composer un tout solide.

Le coffre n'est autre chose qu'une espece de goutiere résultante du relevement à l'équerre des des deux extrémités opposées d'un plan quarré-long. Dans l'*étrille à la lyonnoise* il présente un qurré-long de tole médiocrement épaisse, dont la largeur est de six à sept pouces, & la longueur est huit à dix. Cette longueur se trouve diminuée par deux ourlets plats que fait l'ouvrier en repliant deux fois sur elles-mêmes les deux petites extrémités de ce quarré-long; & ces ourlets larges de deux lignes, & dont l'épaisseur doit se trouver sur le dos de l'*étrille*, & non en dedans, sont ce que l'on nomme *les rebords du coffre*. A l'égard des deux extrémités de ce parallélogramme bien applani, elles forment les deux côtés égaux & opposés de ce même coffre, lorsqu'elles ont été taillées en dents, & repliées à l'équerre sur le plan de l'*étrille*; & ces deux côtés doivent avoir dix ou douze lignes de hauteur égale dans toute leur longueur.

Le manche est de buis, d'un pouce six ou dix lignes de diametre, & long d'environ quatre ou cinq pouces. Il est tourné cylindriquement, & strié dans toute sa circonférence par de petites cannelures espacées très-près les unes des autres, pour en rendre la tenue dans la main plus ferme & plus aisée, & il est ravalé à l'extrémité par laquelle la soie doit y pénétrer, à cinq ou six lignes de diametre, à l'effet d'y recevoir une virole qui en a deux ou trois de largeur, & qui n'y est posée que pour la défendre contre l'effort de cette soie, qui tend toujours à le fendre. Il est

de plus placé à angle droit sur le milieu d'une des grandes extrémités, dans un plan qui feroit avec le dos du coffre un angle de vingt à vingt-cinq degrés. Il est fixé au moyen de la patte, qui se termine en une soie assez longue pour l'enfiler dans le sens de sa longueur, & être rivé au-delà. Cette patte forgée avec sa soie, selon langle ci-dessus, & arrrêtée sur le dos du coffre par cinq rivets au moins, ne sert pas moins à le fortifier qu'à l'emmancher: aussi est-elle refendue sur plat en deux lames d'égale largeur, c'est-à-dire, de cinq ou six lignes chacune, qui s'étendent en demi *S* avec symmétries l'une à droite & l'autre à gauche. Leur union, d'où naît la soie, & qui doit recevoir le principal rivet, doit être longue & forte; & leur épaisseur, suffisante à deux tiers de ligne partout ailleurs, doit augmenter insensiblement en approchant du manche, & se trouver de trois lignes au moins sur quatre de largeur à la naissance de la soie, qui peut être beaucoup plus mince, mais dont il est important de river exactement l'extrémité.

Les deux parois verticales du coffre, & quatre lames de fer également espacées & posées de champ sur son fond parallélement aux deux parois, composent ce que nous avons nommé *les rangs*. Trois de ces lames sont, ainsi que celles qui font partie du coffre, supérieurement dentées, & ajustées de maniere que toutes leur dents toucheroient en même temps par leurs pointes, un plan sur lequel on reposeroit l'*étrille*. Celle qui ne l'est point, & qui constitue le troisieme rang, à compter dès le manche, est proprement ce que nous disons être le couteau de chaleur. Son tranchant bien dressé ne doit pas atteindre au plan sur lequel portent les dents; mais il faut qu'il en approche également dans toute sa longueur: un intervalle égal à leur profondeur d'une ligne plus ou moins, suffit à cet effet. Chacun de ces rangs est fixé par deux rivets qui traversent le coffre, & deux empattemens qui ont été tirés de leurs angles inférieurs par le secours de la forge. Ces empattemens sont ronds; ils ont six à sept lignes de diametre, & nous les comptons dans la longueur des lames, qui de l'un à l'autre bout est la même que celle du coffre. Il est bon d'observer que ces quatre lames ainsi appliquées, doivent être forgées de façon que tandis que leur empattemens sont bien assis, il y ait un espace d'environ deux lignes entre leurs bord inférieur & le fond du coffre, pour laisser un libre passage à la crasse & à la poussiere que le palefrenier tire du poil du cheval, & dont il cherche à dégager & à nettoyer son *étrille*, en frappant sur le pavé ou contre quelqu'autre corps dur.

C'est pour garantir ses rebords & ses carnes des impressions de ces coups, que l'on place à ses deux petits côtés, entre les deux rangs les plus distans du manche, un morceau de fer tiré sur quarré, de quatre ou cinq lignes, long de trois ou quatre pouces, refendu, selon sa longueur, jusqu'à cinq lignes près de ses extrémités, en deux lames d une égale épaisseur, & assez séparées pour recevoir & pour admettre celle du coffre à son rebord. Ces morceaux de fer forment les marteaux: la lame supérieure en est coupée & raccourcie, pour qu'elle ne recouvre que ce même rebord; & l'autre est couchée entre les deux rangs, & fermement unie au coffre par deux ou trois rivets. Les angles de ces marteaux sont abattus & & arrondis comme toutes les carnes de l'instrument, sans exception, & afin de parer à tout ce qui pourroit blesser l'animal en l'étrillant. Par cette même raison les dents qui représentent le sommet d'un triangle isoscele assez allongé, ne sont pas aigues jusqu'au point de piquer; nulle d'entr'elles ne s'éleve au-dessus des autres. Leur longueur doit être proportionnée à la sensibilité de l'animal auquel l'*étrille* est destinée. Elles doivent, en passant au travers du poil, atteindre à la peau, mais non la déchirer. La lime à tiers point, dont on se sert pour les former, doit aussi être tenue par l'ouvrier très-couchée sur le plat des lames, afin que leurs côtés & leurs fonds dans l'intervalle qui les sépare, présentent un tranchant tel que celui du couteau de chaleur; c'est-à-dire, un tranchant fin & droit, sans être affilé ou en état de couper, & elles seront espacées de pointe à pointe d'une ligne tout au plus.

Toute paille, cerbe, fausse ou mauvaise

rivure, faux-joint ou dent fendue, capable d'accrocher les crins du cheval, ou le poil, sont des défectuosités nuisibles, & qui tendent à donner atteinte au plus bel ornement de cet animal.

Entre les especes d'*étrilles* les plus usitées, il en est dans lesquelles on compte sept rangs, le couteau de chaleur en occupant le milieu : les rebords en sont ronds, le dos du coffre voûté, & les rangs élevés sur leurs empattemens, jusqu'à laisser six ou sept lignes d'espace entr'eux & le fond du coffre. Leurs marteaux n'ont pas deux lignes de grosseur & de saillie, & ils sont placés entre le deuxieme & troisieme rang. La patte du manche est enfin refendue en trois lames, dont les deux latérales ne peuvent être considérées que comme une sorte d'enjolivement.

Il est évident, 1°. que ce septieme rang n'est bon qu'à augmenter inutilement le poids & le volume de cet instrument. 2°. L'espace entre le fond & les rangs est non-seulement excessif, puisque quand il seroit d'une seule ligne, cette ligne suffiroit pour empêcher l'adhésion de la crasse, & pour en faciliter l'expulsion ; mais il est encore réellement préjudiciable, parce que les rangs peuvent être d'autant plus facilement couchés & détruits, que les tiges de leurs empattemens sont plus longues. 3°. Les marteaux étant aussi minces & aussi courts, ne méritent pas même ce nom ; situés entre le second & le troisieme rang, ils ne sauroient & par leur position & par leur saillie garantir les rebords & les carnes. 4°. Ces rebords ronds n'ont nul avantage sur les rebords plats, & n'exigent que plus de temps de la part de l'ouvrier. Enfin la patte ne contribuant pas à fortifier le coffre, ne remplit qu'une partie de sa destination.

Il est encore d'autres *étrilles* dans lesquelles les rangs sont seulement dentés jusqu'à la moitié de leur longueur, tandis que de l'autre moitié ils représentent un couteau de chaleur opposé dans chaque rang, & répondent à la moitié dentée de l'autre. Communément l'ouvrier forme les rangs droits sur leurs bords supérieurs & inférieurs. Ces rangs formés droits, il en taille en dents la moitié ; mais soit par ignorance, soit par paresse ou par intérêt, il s'épargne le temps & la peine de ravaler le tranchant du reste, & dès-lors l'appui du couteau sur le poil s'oppose à ce que les dents parviennent à la peau. Je conviens qu'un ouvrier plus intelligent ou de meilleure foi, peut, en ravalant les tranchans, obvier à cette défectuosité. Cette pratique néanmoins ne m'offre aucune raison de préférence sur la méthode que je conseille, car elle sera toujours plus compliquée ; & d'ailleurs l'expérience démontre qu'un couteau de chaleur occupant toute la longueur de l'*étrille*, n'est pas moins efficace que les six moitiés qui entrent dans cette derniere construction.

Au surplus, & à l'égard des ouvriers qui blanchissent à la lime le dos du coffre, nous dirons que ce soin est assez déplacé relativement à un semblable instrument ; & nous ajouterons encore qu'il peut apporter un obstacle à sa durée, l'impression de la forge, dont ils dépouillent le fer en limant, étant un vernis utile qui l'auroit long-temps défendu des atteintes de la rouille. (*e*)

ÉTRILLER *un cheval*, (*Manége*) *V.* ÉTRILLE, PANSER.

ETRIPER, (*Manége*) mot bas, terme proscrit, & qui ne devroit pas trouver une place dans cet ouvrage ; c'est par cette raison que je renvoie le lecteur qui en desirera une explication, au *dictionnaire de Trévoux*. (*e*)

ÉTRIPER, (*Corderie.*) se dit d'un cordage dont les filamens s'échappent de tous côtés.

ÉTRIVIERE, s. f. (*Manége*) *courroie de cuir par laquelle les étriers sont suspendus.* Tlle est la définition que nous trouvons dans le *dictionnaire de Trévoux*.

On pourroit accuser les auteurs de ce vocabulaire d'avoir ici mis très-mal à propos en usage une figure qu'ils connoissent sous le nom de *pléonasme* ; car si le terme de *courroie* présente toujours l'idée d'un cuir coupé en bandes, il s'ensuit que cette maniere de s'exprimer, *courroie de cuir*, est évidemment redondante. Il est vrai que deux lignes plus bas on lit dans le même article cette observation très-importante, & très-digne d'être transmise à la postérité par la voie de leur ouvrage : *A la poste aux ânes de Montreau, il n'y a que des étrivieres*

de corde. Mais cette distinction *d'étriviere de corde & d'étriviere de cuir*, suggérée par des notions acquises dans cette même poste, ne doit point autoriser celle de *courroie de cuir* & de *courroie de corde*; ainsi la redondance n'en est pas moins certaine.

Quoi qu'il en soit, les courroies que nous employons communément à l'effet de suspendre & de fixer les étriers à une hauteur convenable, & qui varie selon la taille du cavalier, sont de la longueur d'environ quatre piés & demi, & leur largeur est d'environ un pouce.

Plusieurs personnes donnent au cuir d'Angleterre la préférence, & prétendent que les *étrivieres* faites de ce cuir résistent beaucoup plus, & sont moins sujettes à s'allonger. Je conviendrai de ce premier fait d'autant moins aisément, qu'il est démenti par l'expérience. Le cuir d'Angleterre n'est jamais à cet égard d'un aussi bon usage que le cuir d'Hongrie rasé, passé en alun, au sel & au suif; & si quelques-unes des lanieres que l'on en tire, paroissent susceptibles d'allongement, ce n'est qu'aux selliers que nous devons nous en prendre. La plupart d'entr'eux se contentent en effet de couper une seule longueur de cuir dont ils forment une paire d'*étrivieres*. Celui qui a été enlevé du côté de la croupe, a une force plus considérable que celui qui a été pris du côté de la tête; & de là l'inégalité constante des *étrivieres*. Chacune d'elles doit donc être faite d'une seule laniere coupée dans le cuir du dos & de la croupe à côté l'une de l'autre, pour être placée ensuite dans le même sens; & comme l'*étriviere* du montoir, chargée du poids entier du cavalier, soit qu'il monte à cheval, soit qu'il en descende, ne peut, conséquemment à ce fardeau, que subir une plus grande extension; il est bon de la porter de temps en temps au hors-montoir, & de lui substituer celle-ci: par ce moyen elles parviennent toutes les deux au période dernier & possible de leur allongement, & elles maintiennent dès lors les étriers à une égale hauteur.

Du reste cette précaution n'est nécessaire qu'autant que nous persévérerons dans l'idée que l'on doit toujours & absolument monter à cheval & en descendre du côté gauche; car si, la raison l'emportant sur le préjugé, on prenoit le parti d'y monter & d'en descendre indifféremment à gauche & à droite, elle deviendroit inutile, & l'attention de varier cette action de maniere à charger les *étrivieres* également & aussi souvent l'une que l'autre, suffiroit incontestablement. *V.* EXERCICES & MONTOIR.

A une de leurs extrémités, c'est-à-dire, à celle qui naît du cuir pris dans la croupe, est une boucle à ardillon fortement bredie. On perce l'autre d'un nombre plus ou moins considérable de trous. Pour cet effet on marque avec le compas sur une de ces lanieres, la distance de ces trous que l'on pratique avec l'*emporte-piece*. Cette distance n'est point fixée, & l'ouvrier à cet égard ne suit que son caprice; il doit néanmoins considérer que si tous les trous sont espacés d'un pouce dans toute la longueur du cuir percé, il sera bien plus difficile au cavalier de rencontrer le point juste qui lui convient, que s'ils étoient faits à un demi-pouce les uns des autres. La premiere laniere étant percée, on l'étend sur l'autre, de façon qu'elles se répondent exactement, soit dans leur largeur, soit dans leur longueur; & l'on passe ensuite un poinçon dans chacun des trous que l'on a pratiqués, pour marquer le lieu précis sur lequel, relativement à la seconde, l'*emporte-piece* doit agir.

Le *porte-étriviere* est une boucle quarrée dépourvue d'ardillon, qui doit être placée de chaque côté de la selle, le plus près qu'il est possible de la pointe de devant de l'arçon, & maintenue par une bonne chappe de fer qui embrasse la bande, & qui est elle-même arrêtée par un fil de fer rivé de part & d'autre. Ce fil de fer est infiniment plus stable qu'un simple clou, qui joue & badine après un certain temps dans l'ouverture qu'il s'est frayée, & qui peut d'un côté laisser échapper la chappe, & de l'autre occasionner la ruine de l'arçon. Quant à la position de la boucle contre la pointe de devant de ce même arçon, elle favorise l'assiette du cavalier, qui dès-lors n'est point rejeté trop en arriere, & qui occupe toujours le milieu de la selle; & cette boucle que l'on a substituée aux anciens *porte-*

étrivieres attachés fixement à l'arçon de devant & à la bande, & qui blessoient souvent & l'homme & l'animal, ne doit pas être moins mobile que toutes celles qui soutiennent les contre-sanglots.

L'extrémité percée de l'*étriviere* qu'elle doit recevoir, sera introduite, 1°. dans un bouton coulant que l'on fera glisser jusqu'à l'autre bout; 2°. dans l'œil de l'étrier; 3°. dans le même bouton, afin que les deux doubles de l'*étriviere* y soient insérés; 4°. dans cette boucle, de façon qu'elle revienne & sorte du côté du quartier. Cette opération faite, le sellier bouclera & fixera cette laniere, en insérant indifféremment l'ardillon de la boucle bredie dans un des trous percés, jusqu'à ce qu'un cavalier quelconque le mette à son point.

Je ne sais quel est le motif qui a pu déterminer à bannir depuis peu les boutons coulans: ils peuvent, j'en conviens, s'opposer à la facilité d'accourcir ou d'allonger l'*étriviere*; mais cet obstacle est-il si considérable, qu'il doive en faire proscrire l'usage?

Le moyen de reconnoître la juste hauteur à laquelle doit être placé l'étrier, est de le saisir avec une main, d'étendre l'autre bras le long de l'*étriviere*, & de l'allonger ou de la raccourcir jusqu'à ce que cette laniere & l'étrier soient ensemble de la longueur de ce même bras; c'est-à-dire, que l'extrémité des doigs portée d'une part jusque sous le quartier, le dessous de la grille atteigne l'aisselle même du cavalier. C'est ainsi que communément *nous mettons les étriers à notre point*; & cette mesure & dans la justesse requise, relativement à des hommes bien proportionnés. Ensuite nous faisons remonter la boucle de l'*étriviere* très-près de celle qui forme le *porte-étriviere*, afin qu'elle n'endommage pas par un frottement continuel la pointe de l'arçon, le panneau, le quartier, & ne blesse point l'animal & le cavalier, dont elle pourroit, avec les trois doubles de cuir qui l'avoisinent, offenser le genou. Nous rapprochons enfin de la traverse supérieure de l'œil de l'étrier, le bouton coulant destiné à maintenir exactement l'union des deux doubles apparens qui résultent de l'*étriviere* ainsi ajustée.

Les *étrivieres* dont nous nous servons dans nos manéges, ont environ cinq piés & demi de longueur, & la même largeur que les autres; elles sont passées dans un anneau de fer suspendu & attaché à une chappe de cuir que l'on place & que l'on accroche au pommeau de la selle. Ces *étrivieres*, les étriers, cet anneau & cette chappe forment ensemble ce que nous nommons précisément *un chapelet*. Chacun des éleves auxquels nous permettons l'usage des étriers, en a un qu'il transporte d'une selle à l'autre, à mesure qu'il change de cheval. Quelqu'ancienne que soit la pratique du *chapelet* dans les écoles, elle n'est pas sans inconvénient. En premier lieu, elle nous astraint à admettre toujours un pommeau dans la construction des selles à piquer. 2°. L'anneau & les boucles des *étrivieres*, qui descendent, une de chaque côté, sur le siege & sur les quartiers, le long de la batte de devant, peuvent endommager & le siege & cette même batte. 3°. Il résulte de cette même boucle relevée le plus près qu'il est possible de l'anneau, ainsi que des trois doubles de cuir qui regnent à l'endroit où l'*étriviere* est bouclée, un volume très-capable de blesser ou d'incommoder le cavalier. Enfin, avec quelque précision qu'il ait ajusté & fixé ses étriers à une hauteur convenable sur une selle, cette précision n'est plus la même, eu égard aux autres selles qu'il rencontre, parce que si la batte de devant se trouve plus basse, l'*étriviere* est trop longue; comme si la batte se trouve trop élevée, l'*étriviere* est trop raccourcie.

Toutes ces considérations m'ont déterminé à rechercher les moyens d'obvier à ces points divers. Au lieu de faire du pommeau un *porte-étriviere*, je suspends les *étrivieres* à la bande, comme dans les selles ordinaires; mais je substitue à la boucle sans ardillon, c'est-à-dire, au *porte-étriviere* connu & usité, une platine *A* de fer d'environ une ligne d'épaisseur; sa longueur est de quatre pouces & demi: à son extrémité supérieure est un œil demi-circulaire, & inférieurement elle est entr'ouverte par une chasse longue d'un pouce & demi, & large d'environ huit ou neuf lignes. Les montans de cette chasse doivent avoir au moins

moins deux lignes de largeur. Cette platine est engagée par son œil dans une chappe semblable à celle dont j'ai fait mention, & qui est également rivée dans la bande qu'elle embrasse : aussi la traverse droite de cet œil doit-elle être arrondie, ainsi que la traverse inférieure de la platine ; sans cette précaution, la premiere détruiroit inévitablement & avec le temps la chappe dans laquelle ce nouveau *porte-étriviere* est reçu, tandis que la seconde porteroit une véritable atteinte au crochet auquel elle donne un appui. Ce crochet *B* peut être aussi large que la chasse a d'ouverture. Il est composé d'une platine de fer aussi mince que l'autre, & il est inférieurement terminé par un œil demi-circulaire, dont la partie la plus basse doit être formée en jonc droit, au moins de deux lignes & demie de diametre ; & tellement allongée, qu'entre les deux angles intérieures il y ait un intervalle de quatorze ou quinze lignes. Ces pieces doivent être forgées sans soudure. Une courroie d'environ deux piés & demi de longueur est ici suffisante. On la passe d'abord dans l'œil du crochet ; on en plie l'extrémité sur la traverse droite & ronde qui en forme la partie inférieure, & on la bredit immédiatement au-dessous. On insere ensuite son autre extrémité dans l'œil de l'étrier, & dans une boucle à ardillon près de laquelle elle est ourdie, & qui sert à fixer l'*étriviere* à un certain point, au moyen de l'introduction de cet ardillon dans un des trous percés à l'extrémité inférieure de la laniere, qui dans la plus grande portion de son étendue est simple, & non à deux doubles. Dans cet état on accroche les *étrivieres* aux porte-étriers ; avec d'autant plus de facilité qu'ils sont très-mobiles, & qu'en soulevant les quartiers de la selle on les apperçoit sur le champ ; & pour que le crochet ne se dégage point de la châsse qui le contient, il est muni d'un petit ressort fixement attaché par deux rivets près de la partie supérieure de son œil, & qui s'éleve en s'éloignant du montant, pour s'appliquer à la pointe.

Par cette méthode on remédie à tous les inconvéniens qui résultent des chapelets suspendus au pommeau, ainsi que de ceux dont on se servoit autrefois, & qui embrassoient toute la batte. Si l'on a attention, dans la construction de ces nouveaux *portes-étrivieres*, de les forger exactement d'une même longueur, & de les adapter à toutes les selles du manége, il est certain que les *étrivieres* décrochées aisément en appliquant un doigt contre le ressort, qui dès lors est rapproché du montant, seront transportées d'une selle à l'autre, sans que leur longueur puisse jamais en être augmentée ou diminuée, pourvu néanmoins qu'elles aient subi l'extension dont elles sont d'abord susceptibles, & que les platines des crochets soient toutes égales. Ici nous supprimons totalement les boutons coulans, puisqu'ils ne seroient d'aucune utilité, vu la simplicité de chaque *étriviere*. On comprend sans doute que cette invention peut avoir lieu indistinctement sur toutes sortes de selles ; elle a été adoptée par une foule d'étrangers que l'usage & l'habitude ne tyrannisent point, & qui ont fait sans peine céder l'un & l'autre à l'avantage d'avoir toujours la même paire d'*étrivieres*, sur quelque selle qu'ils montent.

Dans les manéges où les éleves ne peuvent monter à cheval que par le secours d'un étrier (*V.* ÉTRIERS), on place le chapelet au pommeau : les *étrivieres* & les deux étriers sont ensemble du côté gauche. Le palefrenier pese sur la batte, pour obvier à ce que la selle ne tourne ; & lorsque le cavalier est en selle, on enleve le chapelet. Quelquefois aussi ce même chapelet est inutile, en ce qu'il ne lui reste qu'un seul étrier & qu'une seule *étriviere* passée dans l'anneau suspendu à la chappe de cuir. Cette maniere de présenter aux disciples un appui pour qu'ils puissent s'élever jusques sur l'animal, ne seroit nullement condamnable, si l'on étoit attentif à mesurer la hauteur de l'étrier à la taille de chaque disciple ; mais le temps qu'exigeroit cette précaution, engage à passer très-légérement sur ce point d'autant plus important, qu'il est impossible qu'un cavalier monte à cheval avec grace, si l'étrier n'est point à une hauteur proportionnée. Je préférerai donc toujours à cet égard une simple courroie d'environ

cinq piés, non repliée, & bredie à son extrémité insérée dans l'œil de l'étrier. Cette courroie est présentée de façon que cette même extrémité touche du côté du montoir en arriere de la batte, tandis que le palefrenier, placé au hors montoir, maintient le reste de la laniere sur le pommeau & en avant de cette même batte; & peut par la simple action d'élever ou d'abaisser la main, élever ou abaisser l'étrier au gré & selon la volonté & le desir du disciple.

Les *étrivieres* ne sont point placées dans les selles de poste, comme dans les autres. *Voyez* PORTE-ÉTRIVIERES. *Voyez aussi* SELLE. (*e*)

* ÉTROIT, adj. (*Gramm.*) terme relatif à la dimension d'un corps; c'est le corrélatif de *large*. Si cette dimension considérée dans un objet, relativement à ce qu'elle est dans un autre que nous prenons pour mesure, ne nous paroît pas assez grande, nous disons qu'il est *étroit*. Quelquefois c'est l'usage que nous-mêmes faisons de la chose, qui nous la fait dire large ou *étroite*: nous sommes alors un des termes de la comparaison. *Large* est le corrélatif d'*étroit*. Les termes *large* & *étroit* ne présentant rien d'absolu, non plus qu'une infinité de termes semblables, ce qui est large pour l'un, est *étroit* pour l'autre, & réciproquement. *Étroit* s'emploie au moral & au physique, & l'on dit *un canal étroit* & *un esprit étroit*.

ÉTROIT, adj. (*Jurispr.*) en cette matiere signifie ce qui se prend à la lettre & en toute rigueur, comme *droit étroit*. *V. ci-devant* DROIT ÉTROIT

On dit aussi qu'un juge a fait d'*étroites inhibitions*, pour dire des *défenses séveres*.

Etroit conseil, ou *conseil étroit*, *V.* au mot CONSEIL ÉTROIT. (*A*)

ÉTROIT *de boyau*, (*Manége Maréchall.*) expression assez impropre, par laquelle on a prétendu désigner un cheval qui manque de corps, & dont le ventre s'éleve du côté du train de derriere, à peu près comme celui des lévriers. L'animal qui peche ainsi dans sa conformation, étoit anciennement appelé *estrac*, *esclame*.

Ce défaut est directement opposé à celui des chevaux auxquels nous reprochons d'*avoir un ventre de vache*. (*e*)

ÉTRONÇONNER, (*Jardinage.*) est le même qu'*ébotter*, *étêter*. *V.* ÉTÊTER.

ÉTROPE, s. f. (*Marine.*) On donne ce nom en général à des bouts de cordes épissés, à l'extrémité desquels on a coutume de mettre une cosse de fer (espece d'anneau) pour accrocher quelque chose.

ÉTROPE, GERSEAU, HERSE DE POULIE, (*Marine.*) C'est une corde qui est bandée autour d'un moufle ou arcasse de poulie, tant pour la renforcer & empêcher qu'elle n'éclate, que pour suspendre la poulie aux endroits où elle veut être amarrée.

ÉTROPES DE MARCHEPIÉ (*Marine.*) Ce sont des anneaux de corde qui font le tour de la vergue, au bout desquels & dans une cosse passent les marchepiés. Ils ont chacun un cep de mouton pour roidir ces marchepiés, les saisissant vers le bout de la vergue.

ÉTROPES D'AFFUT, (*Marine.*) Ce sont des herses avec des cosses, qui sont passées au bout de derriere du fond de l'affut d'un canon, où l'on accroche les palans. (*Z*)

ÉTROUSSE, s. f. (*Jurisp.*) signifie *adjudication faite en justice*. Ce terme n'est plus guere usité que dans les provinces. On dit l'*étrousse d'un bail judiciaire*, l'*étrousse des fruits*, &c.

Etrousse est aussi un droit seigneurial dû à la seigneurie de Linieres en Berry, qui est d'un certain nombre de deniers plus ou moins considérable, selon l'état & facultés des habitans. Ce droit se paie pour l'*étrousse* & *malétrousse*. Voyez *le gloss. de M.* de Lauriere, au mot *étrousse*. (*A*)

ÉTRUSQUES, (*Hist. des Arts.*) Nous allons donner un extrait des savantes observations que M. le comte de Caylus a insérées dans les deux premiers volumes, *in-4°.* de ses *Recueils des antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & romaines*; à Paris, chez Dessaint, 1752, 7 *vol.* Ce judicieux & profond auteur convient qu'il est très-difficile de trouver des secours pour connoître l'origine des *Etrusques* ou Toscans, parce qu'aucun de leurs historiens n'est

parvenu jusqu'à nous; & quoique ce peuple fameux se fût rendu maître de presque toute l'Italie avant la fondation de Rome, la jalousie des Romains a laissé avec peine subsister quelques inscriptions, que nous ne pouvons pas toujours expliquer, parce que nous ignorons non seulement le fond de leur langue, mais encore la plupart des lettres de leur alphabet : il paroît même que les historiens romains ont affecté de ne point parler des *Etrusques*, & que nous ne pouvons découvrir leur goût & quelques-uns des usages de cet ancien peuple, que par le moyen des peintures & des gravures qui ont échappé à la main des Romains.

Nous savons en gros par les écrits des historiens étrangers, que pendant plusieurs siecles les *Etrusques* furent très-puissans sur terre & sur mer : le commerce les enrichit; dans la suite le luxe les énerva ou les rendit assez foibles pour devoir être subjugués par les Gaulois & par les Romains, après avoir cependant soutenu, pendant deux siecles, des guerres continuelles : l'histoire démontre, quoiqu'en disent les sophistes du siecle, que le luxe a amolli & fait bouleverser l'empire des Egyptiens, des Perses, des Grecs & des Romains.

Les *Etrusques* inspirerent à leurs vainqueurs leur superstition extrême & leur goût pour les spectacles. Les petites notions que les *Etrusques* avoient sur la physique, les engagerent à croire qu'ils étoient assez savans pour pénétrer dans les mysteres des causes premieres; en conséquence ils s'occuperent perpétuellement à tâcher de lire dans l'avenir & le livre des destinées, en observant le vol & le chant des oiseaux, & à consulter la volonté des dieux en observant les astres ou les entrailles des victimes. Comme ce peuple aimoit excessivement les jeux, la musique & les spectacles, il introduisit ces amusemens dans les cérémonies de la religion, & le préjugé populaire les fit ensuite considérer comme des parties essentielles du culte extérieur. Ce même préjugé subsiste encore dans une partie de l'Italie.

Les *Etrusques* aimerent les arts, ils les cultiverent avec succès : on présume qu'ils emprunterent des Egyptiens la théorie & la pratique de leurs usages : par exemple, les figures allégoriques ou hiéroglyphiques, telles que sont les griffons, les sphynx, les lions ailés, les pyramides, les inscriptions sur les statues, & la forme roide des figures qui paroissent emmaillotées. Cependant comme l'on ne trouve chez les *Etrusques* aucune momie ou animal embaumé, les auteurs présument que ce peuple n'est pas une colonie Egyptienne. Il paroît par les monumens que, dans les siecles suivans, les *Etrusques* prirent des usages particuliers, qui ne conserverent presqu'aucun trait de la maniere ou du style des anciens Egyptiens : on voit dans les ouvrages de leurs sculpteurs, ciseleurs & peintres, le développement & la gradation sensibles du génie des *Etrusques*.

Les auteurs observent que les femmes furent admises dans le college des prêtres *Etrusques*, à peu près comme les femmes sont auourd'hui associées ou dépositaires des mysteres les plus secrets de la religion singuliere du peuple Druse, qui habite les plaines enveloppées par la chaine des montagnes du Liban.

L'on sait que les *Etrusques* inventerent l'ordre toscan dans le même temps que les Grecs imaginerent l'ordre dorique & l'ordre corinthien. Ce fait démontre le goût particulier que ce peuple avoit pour l'architecture.

On voit 1°. dans l'ouvrage qui a pour titre, *Thomæ Dempsteri de Etruria regali libri 7, primum editi à* Thomas Coke, 2 *vol. in-fol. Florentiæ 1723*; 2°. dans les *Recueils* de Buonarotti; 3°. dans ceux de Gori; 4°. dans les *Mémoires de l'académie* de Cortone, quantité de monumens qui démontrent le bon goût que les *Etrusques* avoient pour la sculpture, l'architecture, la peinture & pour la gravure. Pline, le naturaliste, convient qu'il y avoit deux mille statues dans la ville *Etrusque*, nommée *Bolsena*, & que l'on y voyoit une statue colossale, qui avoit cinquante piés de haut. Pausanias rapporte qu'Arimnus, roi de Toscane, est le premier des souverains étrangers qui envoya son magnifique trône pour le mettre dans le merveilleux temple que l'on avoit élevé à Olympe, à l'honneur de Jupiter.

M. de Caylus, observe que les auteurs dont nous venons de parler, auroient dû nous donner des détails sur les belles formes & sur les ornemens agréables des vases *étrusques;* mais il y supplée en mettant sous les yeux du lecteur ses observations & les plans exacts de quantité de monumens qu'il a dessinés & gravés en partie de sa main avec toute l'exactitude que l'on peut raisonnablement espérer. Ce philosophe artiste fait admirer, dans les vases *étrusques*, la précision dans la forme, la justesse dans le contour & dans la position des anses; l'art de groupper les figures, & de leur donner de l'expression, *&c.* M. de Caylus prouve que les anciens Toscans abondoient en sculpteurs : il dit qu'il est à présumer qu'ils avoient grand nombre de bons peintres ; il observe que malgré leur fragilité, il est étonnant qu'il nous reste une si grande quantité de vases *étrusques* qui constatent la multiplicité des manufactures de l'Etrurie. Ce savant convient qu'il est vrai que nous confondons souvent les vases *étrusques* avec ceux de fabrique égyptienne, ou plutôt avec ceux de la fameuse fabrique grecque, établie dans l'île de Samos : mais il ajoute que l'on peut cependant distinguer les vases *étrusques* par leur légéreté, par la délicatesse de leurs ornemens, & par plusieurs autres circonstances que nous indiquerons plus bas. Nous ajoutons que pour ne point s'y méprendre, il faut mettre en parallele les vases ou du moins consulter les fidelles gravures de M. de Caylus.

L'histoire nous apprend que pendant plusieurs siecles, les manufactures de poterie *étrusque* ont joui dans l'univers d'une réputation égale à celle que nous accordons à la porcelaine de la Chine. L'on a trouvé à Vollaterra, à Rome, *&c.* plusieurs petites montagnes formées par les débris des rebuts des manufactures de poterie *étrusque.* M. de Caylus, observe que souvent l'on y voit les mêmes formes & les mêmes ornemens répétés dans les compositions ; mais cependant, en les considérant, l'on voit en même temps que les *Etrusques* savoient bien varier leurs inventions lorsqu'ils le vouloient. L'on y reconnoît même les époques des progrès de la perfection dans chaque siecle. Il paroît que les *Etrusques* dans leurs desseins, ont été quelquefois imitateurs ; mais jamais ils n'ont été de serviles copistes des Egyptiens & des Grecs : ils ont profité de leurs lumieres, sans jamais s'assujettir à leur goût.

M. de Caylus présume qu'à force de recherches & d'observations sur les monumens *étrusques*, on pourra peut-être un jour parvenir à éclaircir la plupart des usages civils, militaires & religieux des Toscans, sur-tout si l'on compare les monumens avec les anecdoctes historiques de ce peuple singulier.

Les Toscans, je veux dire les *Etrusques*, dans leurs tableaux, cherchoient, ainsi que les sauvages de l'Amérique, à se procurer un aspect & une attitude terrible ; ils ajustoient sur leurs casques de grandes oreilles, ils en hérissoient le sommet par de longues pointes de fer, ou par le moyen de grandes crêtes ou panaches : ils réussissoient mieux que nos soldats, à se procurer un air d'ours en crispant leurs moustaches & en leur donnant la même tournure que nous donnons à celles de nos chiens barbets, pour les rendre plus ridicules qu'épouvantables.

Le goût & le caractere particulier des *Etrusques* est plus frappant & plus varié dans les pierres gravées qui leur servoient de cachet, que dans leurs autres ouvrages. Comme ils aimoient à la folie l'*Iliade* d'Homere, ils gravoient très-souvent des sujets analogues, & représentoient très-souvent Achille, Hector & Hercule; les satyres, les centaures, des astrologues & des génies ailés. Il paroît par leurs monumens qu'ils aimoient excessivement les combats & la chasse à la course & au faucon. Les historiens nous apprennent qu'ils regardoient la musique comme un présent divin ; c'est pourquoi dans leurs compositions on voit ordinairement des chasseurs, des combattans, des musiciens & des guerriers couverts de casques, de cuirasses & de bottes de fer. L'on assure que les *Etrusques* inventerent, 1°. les combats sanglans des gladiateurs ; 2°. la danse ; 3°. les têtes à double face; telles que celles de Janus, pour désigner allégoriquement le passé & le présent, ou les différens âges & les différentes connoissances de l'homme ; l'on croit aussi

qu'ils inventerent les cérémonies d'expiation & de purification, sur-tout celles pour se purger des crimes horribles de bestialité, *&c.* qui étoient assez communs parmi eux. Ce même peuple représentoit presque toutes les divinités avec des ailes, pour marquer leur activité. Les Toscans ornoient leurs cruches, leurs soucoupes & les cornes, qui leur servoient, ainsi qu'à tous les peuples, de tasses pour boire, en y gravant l'image des dieux, des héros, *&c.* M. de Caylus observe que l'on voit très-rarement des joueurs de flûte peints sur les monumens des *Etrusques.* Dans les commencemens, ils représentoient leurs figures à peu près comme celles des Egyptiens, c'est-à-dire, roides, avec les bras & les jambes accollés, presque sans mouvement. Leurs draperies étoient sans plis, ou du moins elles en avoient peu. La tête de leurs figures avoit les cheveux tressés; mais dans la suite, ils détacherent les bras & les jambes de leurs figures fondues en bronze, peintes ou sculptées; en un mot, ils donnerent du mouvement, de la force & de la grace à leurs compositions. Les vases des *Etrusques* ont pour l'ordinaire le fond de leur couleur uniforme, noire ou rousse; ils sont modelés à peu près avec autant de soin que nos porcelaines des Indes. Les Etruriens n'employoient pour peindre leurs vases que trois ou quatre couleurs terreuses, mises à plat comme celles des Chinois, sans dégradation de coloris : ils savoient composer des émaux de différentes couleurs, pour embellir leurs vases de terre cuite. Souvent ils emportoient certaines parties du vernis ou d'émail avec des instrumens particuliers, & ils ajoutoient ensuite le blanc, le rouge ou le noir pour tracer le contour, ou pour distinguer leurs figures & pour former des ornemens. Ordinairement le vase est d'une couleur noire, & toutes les figures & tous les ornemens sont ou totalement rouges ou de quelqu'autre couleur, rehaussée avec la craie blanche. Quelquefois la tête, les mains, les piés, sont incarnats; & les vastes manteaux des figures de leurs astrologues sont ou blancs ou de quelqu'autre couleur. Au centre du vase, ils imprimoient une rose ou une marque de la fabrique. L'on a trouvé dans Herculane quantité de grands & de petits tableaux de cette espece, peints en monochromes, c'est-à-dire, en camayeux d'une seule couleur, ou peints avec deux ou trois couleurs: mais ces camayeux d'Herculane furent peints par des Grecs. L'on y a encore trouvé plusieurs beaux vases *étrusques* & une grande table de marbre pour les libations que devoient faire les juges avant que d'examiner les procès. Cette table porte une inscription *étrusque*, dont on trouvera le détail & l'explication dans les *lettres* que M. Seigneux de Correvon a fait imprimer à Yverdon sur les découvertes d'Herculane.

Nous croyons que les personnes qui aiment les beaux arts, liront avec plaisir, au sujet des *Etrusques*, les observations suivantes, que nous avons extraites du très-savant ouvrage qui a pour titre, *Histoire de l'Art chez les Anciens*, par M. J. Winckelmann : à Amsterdam, chez Harrevelt, 1766, 2 *vol. in*-8°. Cet auteur admiré par les vrais savans, a consacré le chapitre troisieme de son premier volume, à nous démontrer par des faits, ce qu'étoit l'art chez les *Etrusques* & chez leurs voisins. Il divise ce chapitre en trois sections: dans la premiere, il détaille les connoissances nécessaires pour bien apprécier l'art des *Etrusques.* Dans la seconde section, il traite de l'art même chez ce peuple: il détaille ses caracteres, leurs signes, & les différentes époques de cet art. La troisieme section ne rappelle que les faits qui intéressent l'art des peuples voisins des *Etrusques.*

Dans la premiere section, qui concerne les connoissances nécessaires pour bien apprécier l'art des *Etrusques*, M. Winckelmann examine dans l'article premier les circonstances extérieures & les causes des caracteres particuliers de l'art *étrusque;* dans le second article, il traite de l'image des dieux & des héros *étrusques ;* enfin dans le troisieme article, cet auteur indique les ouvrages les plus remarquables de l'art de ce peuple singulier.

Dans l'article premier, qui concerne les causes extérieures qui ont contribué ou nui aux progrès de l'art *étrusque*, M. Winckelmann admet pour premiere cause qui

a favorisé l'art de ce peuple, 1°. la liberté: il observe très-judicieusement que la forme du gouvernement influe essentiellement sur les arts & sur les sciences de tous les peuples: par exemple, la liberté dont jouissoient les *Etrusques* en vivant même sous leurs rois, permit à l'art & aux artistes de s'élever à la perfection, parce que les rois Toscans n'étoient pas des despotes, le titre de roi ne désignoit chez eux qu'un simple général d'armée, ou bien un gouverneur particulier qui étoit élu annuellement par les états-généraux. Toute l'Etrurie étoit divisée en douze provinces: elle étoit par conséquent un état aristocratique, régi par douze chefs qui avoient au dessus d'eux un surveillant ou un censeur amovible, qui étoit aussi élu par le corps total de la nation. Les *Etrusques* étoient si jaloux de leur liberté & si ennemis de la puissance royale despotique & inamovible, qu'ils mépriserent & devinrent les ennemis des Veïens, lorsque au lieu d'un chef annuel, ils élurent un roi. Dans le IV^{e} siecle de la fondation de Rome, ils étoient par la même raison naturellement ennemis des premiers habitans de Rome, & le peuple romain ne put empêcher les *Etrusques* de s'allier avec ses voisins, dans la guerre marsique, qu'en accordant aux Toscans le droit de citoyen romain.

La seconde cause des progrès des arts chez les *Etrusques*, fut le commerce sur terre & sur mer. Pausanias dit que ce peuple s'allia d'abord avec les Phéniciens qui étoient pour lors le peuple le plus ingénieux: les *Etrusques* leur fournirent une flotte, pour combattre les Phocéens. Hérodote dit que les *Etrusques* eurent plus d'intimité avec les Carthaginois qu'avec les Grecs; ils fournirent aux Carthaginois une armée navale qui fut battue par Hiéron, devant la ville de Syracuse.

Les *Etrusques* eurent peu d'affinité avec les Egyptiens, peuple excessivement sombre & mélancolique, qui détestoit la musique & la poésie, que les *Etrusques* aimoient à la folie, parce qu'elle les guérissoit en partie de la petite dose de tristesse ou d'atrophie qui leur étoit naturelle. L'étendue du commerce des *Etrusques* reforma leurs mœurs, & par la comparaison des objets, il perfectionna leurs talens naturels pour les arts.

La troisieme cause extérieure du progrès des arts chez les *Etrusques*, fut la gloire & les récompenses qui sont nécessairement affectées dans les républiques aux personnes qui se distinguent dans leur état par leurs talens ou par leur vertu.

La cause intérieure des progrès des *Etrusques* dans les arts, fut leur génie ou leur tempérament; il fut la source du caractere distinctif de leurs ouvrages. M. Winckelmann observe que les *Etrusques* n'atteignirent cependant jamais dans les arts le point de perfection où parvinrent les Grecs, parce que les Grecs étoient naturellement moins bilieux que les *Etrusques*. Aristote observe que les personnes mélancoliques sont ordinairement rêveuses, propres aux fortes méditations & aux recherches profondes: mais de tels hommes ont toujours eu & auront éternellement des sentimens outrés & excessifs. Le beau, c'est-à-dire, les douces émotions que causent les formes les plus naturelles sur des ames délicates & sensibles, est pour eux fadeur, insipidité, badinage d'enfant; leur cœur, ainsi que les magasins de poudre, ne s'agite que par explosion générale; ils méprisent le beau, ils ne recherchent que le sublime. L'étrurie ignorante fut bientôt aussi éclairée que les peuples qu'elle fréquentoit; mais comme la masse des lumieres étoit alors très-peu considérable, l'Etrurie donna dans la superstition, ou plutôt, dans le moment où elle devint pieuse, elle mérita d'être appelée la *mere de la superstition*. Les *Etrusques* se livrerent ensuite avec fureur à l'astrologie judiciaire, aux évocations des esprits, *&c.* L'on ne doit donc point être surpris lorsqu'on voit dans Denis d'Harcanasse, que l'an de la fondation de Rome, 399, les prêtres *Etrusques*, qui protégeoient les Tarquins détrônés, allerent attaquer Rome, armés de serpens vivans & de torches ardentes. Les *Etrusques* inventerent les combats sanglans des gladiateurs, ils les admirent non seulement dans les amphithéatres, mais encore à la suite des enterremens.

Le caractere des *Etrusques* est peu altéré. Dans les siecles derniers, la secte des fla-

gel'ans européens a pris naissance dans la Toscane : j'ajoute que le vulgaire ne s'y plaît qu'à lire actuellement les poëmes pleins de magie, de possessions du diable, de gigantomachie, de métamorphoses & de prestiges de charlatans de place ; il n'écoute avec transport que la musique qui peint les tempêtes, l'éclair, le tonnerre, la foudre & le sabbat. Enfin l'on ne doit point être surpris de ce que les anciennes urnes sépulcrales de la Toscane ne sont chargées que de bas-reliefs, qui représentent avec énergie des combats sanglans, ou des devins en méditation ; & de ce qu'au contraire, les urnes sépulcrales romaines, travaillées par les Grecs, ne représentent que des objets agréables qui sont allusion à la vie humaine ; tels sont les papillons, les colombes, les lievres, les guirlandes de fleurs & de fruit, les anaydes qui enlevent le charmant Hyllus, *&c.* Les Romains plus gais que les *Etrusques* eurent au sujet de la mort des idées singulieres : Scipion l'Africain exigea que ses amis allassent boire sur son tombeau. A Rome l'on dansoit ordinairement devant le corps du mort que l'on portoit au bûcher ; par ce moyen on distrayoit les spectateurs du bruit désagréable des pleureuses que l'on gageoit pour hurler harmoniquement au son de la flûte. M. Winckelmann observe enfin que les guerres perpétuelles & malheureuses des *Etrusques* contre les Romains, & sur-tout la décadence de leur constitution politique, arrêterent les progrès de l'art, & se détruisirent dans la suite. Après la mort d'Alexandre, que le peuple nomme le *Grand*, toute l'Etrurie fut subjuguée par la république romaine, & la langue *étrusque* fut transformée en langue latine : en un mot, la langue *étrusque* se perdit entiérement. Cet événement arriva quelque temps après la mort d'Ælius Vulturinus, dernier roi des *Etrusques*, qui fut tué dans la bataille, donnée près du lac Lucumo, & dès lors changée en province romaine. L'an 489 de la fondation de Rome, Marcus Flavius, général romain, se rendit maître de la ville de Volsinium, que l'on nomme aujourd'hui *Bolsenas* ; il fit transporter de cette seule ville dans celle de Rome, deux mille statues, à ce que rapporte Pline dans le XXXIV^e. livre. L'on croit que peu à peu toutes les autres villes de la Toscane subirent le même sort. Dans l'instant de ces révolutions, les arts commencerent à tomber & à s'avilir, par le joug que les Romains imposoient aux artistes. Nous ne connoissons le nom d'aucun des fameux anciens artistes *Etrusques*, si ce n'est celui de *Mnesarchus*, sculpteur en pierre, que l'on dit pere du grand philosophe, nommé *Pythagore*.

Dans le second paragraphe, qui traite des images des dieux & des héros *Etrusques*, M. Winckelmann se borne à publier quelques observations utiles, & qui n'ont point encore été faites. 1°. Il dit que les *Etrusques* adoroient la plupart des divinités qui étoient honorées d'un culte dans la Grece, parce que les Grecs & les *Etrusques* étoient une colonie des Pelasges, à ce que croient quelques auteurs : il y eut par conséquent une certaine affinité parmi ces deux peuples. 2°. Les *Etrusques*, ainsi que les Grecs, adoroient des figures bizarres, & qui étoient particulieres à chacun de ces peuples. Pausanias décrit les figures divines extraordinaires qui furent représentées par les Grecs, sur le coffre de Cypselus. Avant Homere, le poëte Pampho imagina un Jupiter, couvert de fiente de cheval. Les Grecs inventerent encore un Jupiter *à Pomyos*, c'est-à-dire, Jupiter sous la forme d'une mouche : la tête de la mouche formoit le crâne & les cheveux de Jupiter ; le corps de la mouche étoit le visage, & les ailes formoient la barbe.

3°. A l'égard des divinités particulieres des *Etrusques*, M. Winckelmann, dans ce second paragraphe, observe encore que les *Etrusques* s'étoient fait des idées sublimes & majestueuses des dieux supérieurs : ils donnoient des ailes à Jupiter, à Diane, à ses compagnes, & à Vénus ; mais ils représentoient Minerve avec des ailes aux épaules & aux piés. Ils peignoient l'amour, Proserpine & les Furies, avec des ailes à la tête : ils représentoient aussi des chariots avec des ailes. Les Grecs suivoient le même usage allégorique sur les médailles : Cérès étoit représentée traînée par deux serpens attelés à un char ailé.

4°. Pline nous dit que les *Etrusques* armoient du foudre la main de neuf divinités qu'il ne nomme point. Les Grecs mettoient quelquefois la foudre dans la main de neuf divinités, qui sont, Apollon, Mars, Bacchus, Vulcain, Hercule, Pan, Cybele, Pallas & l'Amour.

Les paysans *Etrusques* portoient des chapeaux blancs, abattus sur les épaules, & lorsqu'ils vouloient désigner Apollon, gardant les troupeaux du roi Admete, ils le représentoient avec ce grand chapeau. Les Grecs représentoient de la même maniere Aristée, fils d'Apollon.

Les premiers *Etrusques* portoient une longue barbe, large, pointue & recourbée en avant. Ce peuple représenta Mercure avec une barbe de cette espece: dans la suite, les *Etrusques* se raserent la barbe; souvent ils armerent Mercure d'un sabre recourbé en faucille, semblable à celui que tient Saturne ou Pluton, ressemblant à celui que porterent les Lyciens & les Cariens, dans l'armée de Xerxès. On voit sur un camée *étrusque*, un Mercure qui a la tête couverte d'une tortue entiere, qui lui sert de chapeau. Dans les premiers temps, les *Etrusques* marquoient les cheveux de leurs statues en écaille de poisson, ou tournés en coquille de limaçon. Ils rangeoient les plis des habillemens en ligne droite parallele, comme carrelés l'un sur l'autre. Les *Etrusques* & les Grecs représentoient quelquefois Junon martiale, tenant entre ses mains une tenaille qui faisoit allusion à l'ordre de bataille en tenaille. Cet ordre consistoit à ouvrir le centre de la ligne pour engager l'ennemi à y entrer, ensuite les deux corps séparés serroient l'ennemi des deux côtés. Les *Etrusques* & les Grecs représentoient Vénus drapée, tenant une colombe ou une fleur à la main. Ils représentoient aussi les trois graces drapées: elles paroissoient danser dans le même goût que les statues des premiers Grecs.

Les artistes *Etrusques* représentoient peu de héros, & tous de nation grecque: tels sont les cinq chefs qui marcherent contre Thebes, je veux dire, Adraste, Thydée, Polynice, Parthénope & Amphiaraüs. Les dieux de ce peuple ont conservé leur nom *étrusque*; mais les héros conserverent chez ce peuple leur nom grec, tiré de l'*Iliade*, qui leur servoit de boussole.

Dans le troisieme paragraphe, qui traite des principaux monumens de l'art *étrusque*, notre auteur indique simplement les objets, & décrit historiquement leur exécution, leur matiere & le temps de leur production. Dans la section suivante, il les examine en critique scrupuleux: il fait voir combien il est difficile de distinguer les anciens ouvrages grecs des anciens ouvrages *étrusques*, & les monumens faits en Toscane dans le bon temps, de ceux du siecle éclairé où vivoient les plus fameux artistes Gregs. L'auteur indique, 1°. les petites figures *étrusques* de marbre, de bronze, qui représenterent des animaux, des chimeres. 2°. Les statues de bronze de grandeur naturelle, ou un peu moins grandes, *&c.* Il fait à ce sujet plusieurs observations utiles: par exemple, M. Winckelmann dit que les *Etrusques*, dans une statue qui représente un pontife, ont rangé les cheveux sur le front en petites boucles en forme de limaçon, tels qu'ils sont ordinairement sur les statues égyptiennes d'Hermès; quatre longues tresses de cheveux tombent en serpentant sur le devant de chaque épaule; les cheveux sont noués par derriere à une distance médiocre de la tête: au dessous du ruban qui les attache, cinq boucles jointes ensemble prennent en quelque sorte la forme d'une bourse à cheveux; ces cheveux paroissent coupés à leur extrémité. La statue, qui est antique, est droite & roide comme celles des statues égyptiennes. Sur la tête d'une Diane *étrusque* antique, on voit que l'ouverture de la bouche a ses angles relevés, le menton est rétreci, les cheveux sont comme dans la précédente statue, annelés, tressés & attachés par derriere assez loin de la tête; elle porte un diadême en forme de cercle; il est surmonté de huit roses rouges & rehaussées qui couronnent les cheveux; la draperie est peinte en blanc; la chemise ou le vêtement de dessous a de larges manches arrangées en plis frisés; le manteau court a des plis applatis & paralleles, il en est de même de l'habit: le bord

bord du manteau eſt orné d'une petite bande rouge dorée, qui eſt ſurmontée immédiatement d'une autre bande de couleur de lacque; au-deſſus de celle-ci eſt une troiſieme bande de même couleur & largeur, chargée d'un lacis blanc qui repréſente de la broderie. Le bord de l'habit eſt travaillé de la même façon : la courroie qui tient ſur l'épaule le carquois de la déeſſe, eſt rouge de même que ſa chauſſure.

M. Winckelmann donne enſuite des détails ſur un relief en bronze, en forme de rotonde, qui a pu ſervir à orner le bord d'un puits : l'on y voit, ainſi qu'à Athenes, les figures des douze grands dieux : Vulcain, Jupiter & Eſculape, ſont repréſentés ſans barbe ſur ce monument *étruſque* de l'ancien temps. M. Winckelmann dit que dans la ſuite on annela la barbe en boulette, on recourba l'extrémité en pointe, & qu'enfin les artiſtes *Etruſques* ne firent plus la barbe pointue, ils la friſerent d'une maniere plus large.

A l'égard des pierres gravées des *Etruſques*, M. Winckelmann dit que la plupart ſont en relief, taillées en eſcarbot, perforées par le milieu pour les porter en amulettes. Sur les anciennes gravures, les figures humaines n'ont quelquefois que ſix têtes de longueur, & dans les plus anciennes pierres gravées, les piés, les mains ſont très-finis, & les inſcriptions qui ſont autour des figures, paroiſſent être pélaſgiennes, c'eſt-à-dire, approcher plus de l'ancienne écriture grecque que de l'*étruſque*. Dans la ſuite, les *Etruſques* marquerent exactement les os & les muſcles de leurs figures gravées : mais l'on y voit toujours la dureté du ſtyle *étruſque*, ſoit qu'ils gravaſſent ſur les cornalines, ſur les agathes, &c.

Notre ſavant dit qu'il n'a pu découvrir que deux médailles *étruſques* : elles paroiſſoient être les premiers eſſais de ces peuples dans l'art métallique. D'un côté l'on voit un animal qui paroît être un cerf; de l'autre côté, on voit deux figures qui tiennent un bâton ; les jambes y ſont indiquées par deux lignes, terminées par un point arrondi qui marque chaque pié ; le bras qui ne tient rien eſt une ligne à plomb un peu courbée depuis l'épaule, il deſcend preſque juſqu'aux piés : les parties naturelles ſont un peu plus courtes qu'elles ne le ſont ordinairement ſur les pierres & ſur les médailles *étruſques*, où elles ſont monſtrueuſement allongées, tant aux hommes qu'aux animaux ; le viſage de ces deux figures eſt gravé comme la tête d'une mouche. La ſeconde médaille a d'un côté une tête, & de l'autre un cheval. En comparant par ordre les gravures, & ſur-tout les modeles des monumens *étruſques* qu'indique M. Winckelmann, ſi l'on examine ces deux médailles, ſuivant le rang d'antiquité que leur aſſigne M. Winckelmann, on pourra ſe former une bonne notice des époques de la perfection de l'art chez les *Etruſques*.

Dans la ſeconde ſection, qui traite du ſtyle, c'eſt-à-dire, de la maniere de deſſiner, graver, &c. des artiſtes *Etruſques*, M. Winckelmann examine en particulier les caracteres de l'art *étruſque*, le degré de perfection de ſes productions, & ce qui conſtitue le ſtyle *étruſque*.

Dans le paragraphe premier de cette ſeconde ſection, M. Winckelmann obſerve en général ſur le ſtyle *étruſque*, qu'il ne faut pas croire qu'un monument eſt *étruſque*, parce que l'on y a repréſenté certaines coutumes, ou parce que les figures ont tel habillement, ou un caſque de telle eſpece : le caſque grec, l'arc grec, & les petites choſes de cette eſpece, ne décident pas que le monument ſoit grec ou *étruſque*. Souvent les *Etruſques* ont mis ſur leurs figures des caſques grecs ou des armes grecques ; c'eſt la forme des figures principales jointes aux acceſſoires de la figure, qui démontre le ſtyle grec ou le ſtyle *étruſque*.

Dans le ſecond paragraphe, M. Winckelmann rappelle que le ſtyle a beaucoup varié chez les *Etruſques*, en paſſant du ſtyle groſſier au parfait : il dit que plus les caracteres des inſcriptions reſſemblent à l'écriture & à la langue romaine, plus les figures ſont deſſinées avec peu de ſoin & travaillées avec moins de goût. Il obſerve enfin que la décadence de l'art ne forme point alors un ſtyle particulier. Notre illuſtre auteur, dont la mort fatale ſera toujours une époque remarquable pour les ſavans, ajoute que l'on ne doit reconnoître que trois eſpeces de ſtyle parmi les *Etruſques*, ainſi que

parmi les Égyptiens, &c. savoir, 1°. le style ancien, 2°. le style secondaire, 3°. le style d'imitation, formé sur celui des Grecs, &c. Dans chaque style on doit remarquer, 1°. le nud, 2°. la draperie des figures; mais comme la draperie des artistes *étrusques* ne differe pas beaucoup de celle des artistes grecs, il se borne à terminer chaque article par de courtes observations sur la draperie & sur les ornemens de chaque espece de style.

Dans l'article premier, qui concerne le style ancien ou antique des *Etrusques*, M. Winckelmann dit que l'on reconnoît le premier caractere du style antique en ce que le dessin est tracé en lignes droites; l'attitude des figures est roide, leur action est gênée. Le contour des figures ne s'éleve & ne s'abaisse point dans la proportion & avec l'ondulation requises, de sorte qu'il ne donne aucune idée de chair, ni de muscles; ce qui est cause que les figures sont minces, paralleles, semblables à une quenouille. Ce style manque donc de variété & de souplesse. Les anciens *Etrusques* étoient grossiers: ils ignoroient la forme, la position & le jeu des muscles & des membres; ils ne purent acquérir la liberté du dessin que par une longue expérience.

L'on reconnoît le second caractere du style antique, c'est-à-dire, du premier style, en ce que la bouche imparfaite des traits & de la beauté du visage, distingue les premiers ouvrages sortis des mains des *Etrusques*, comme elle distingue les premiers ouvrages qui ont été travaillés par les mains des Grecs. La forme des premieres têtes des *Etrusques* est un ovale oblong qui paroît retréci, parce que le menton est terminé à l'égyptienne, c'est-à-dire, en pointe: les yeux sont tout plats, ou tirés en haut, c'est-à-dire, toujours obliquement à l'os des yeux. Toutes les parties du corps étoient des lignes droites qui portoient à plomb sur la base. Tous ces caracteres paroissent imités des figures faites par les Egyptiens de la haute antiquité. Le premier qui dessina une figure de divinité en Egypte, la fit comme on le vient de dire; ses successeurs le copierent: les *Etrusques* l'imiterent aveuglément & scrupuleusement, de crainte de passer pour novateurs.

On trouve plusieurs petites statues du premier style *étrusque*, où l'on voit les bras pendus sur les côtés, les jambes liées, serrées; une longue draperie, dont les plis paroissent faits avec un peigne de fer; les piés sont droits; les yeux creux, platement ouverts & tirés en haut: le dessin y est plat, sans distinction de parties.

On distingue le commencement du changement du premier style, en ce que la draperie couvre moins le corps des figures: les *Etrusques* s'appliquerent à dessiner le nud, à l'exception des parties naturelles, qui furent renfermées dans une bourse attachée avec des rubans sur les hanches de la figure.

Les premiers graveurs *étrusques* ne sachant pas travailler avec le fer pointu en crochet, ne se servant que du rouet pour creuser leurs pierres, ils les draperent amplement; ils arrondissoient au contraire tous les traits de leurs figures, ils les formoient en boule, ne sachant pas les faire en ligne droite comme leurs sculpteurs.

M. Winckelmann croit que les statuaires & les peintres grecs corrigerent leur mauvais style du temps de Phidias, & que la révolution de l'art fut aussi subite dans la Grece & dans l'Etrie, que celle qui arriva sous Auguste, sous Léon X & sous Louis XIV. On peut à ce sujet consulter les sages *Réflexions critiques sur la poésie & sur la peinture*, par M. l'abbé du Bos, 2 *vol. in-8°.*

Le second style de l'art chez les *Etrusques* a pour marques caractéristiques, 1°. une expression forte dans les traits des figures & dans les différentes parties du corps: 2°. cette expression forte doit être jointe à une attitude & à une action gênées, & même quelquefois singuliérement contournées, forcées & outrées. A l'égard de la premiere qualité, nous observons que les muscles sont tellement gonflés sur quelques figures *étrusques*, qu'ils s'élevent comme des monticules; les os percent les chairs avec tant de force, que ce style en devient d'une dureté insoutenable; les figures paroissent écorchées. Cependant cette expression trop forte des muscles des os, ne se trouve pas dans tous les ouvrages de ce style; au moins quant à la premiere partie, qui concerne les muscles, ils ne sont pres-

que pas indiqués sur les figures divines des *étrusques*, qui sont les seules statues de marbre qui sont parvenues jusqu'à nous : il faut néanmoins en excepter la coupe dure des muscles au gras de la jambe qui est très-subtile sur toutes sortes d'ouvrages. On peut poser pour regle générale, que les Grecs s'attacherent plus à l'expression des muscles, & les *Etrusques* à celle des os ; par conséquent, si une pierre fine & bien gravée représente une figure sur laquelle quelques os paroissent trop marqués, on doit être tenté de la considérer comme une pierre *étrusque*, quoique au reste elle pût faire honneur à un artiste grec.

Nous avons dit que le second caractéristique du style *étrusque* est de joindre, à une expression forte, des traits, une attitude & une action gênées, forcées & outrées. Nous observons que la force ne regarde pas seulement l'attitude, l'action, l'expression, mais encore le mouvement & le jeu de toutes les parties. Le terme *gêné* se dit de l'attitude & de l'action les plus contraintes : le gêné est le contraire du naturel ; le forcé est l'opposé de l'aisé, du gracieux & du moëlleux. Le gêné caractérise le plus ancien style ; le forcé caractérise plus particuliérement le second style *étrusque*. Pour éviter l'un de ces deux défauts, l'on tomba dans l'autre ; & pour donner une forte expression aux parties, on donna aux figures des attitudes & des actions qui favorisent ce goût outré. Aussi l'on préféra une position forcée au repos doux & tranquille des parties : l'on exalta la sensation à l'extrême, & l'on poussa le gonflement des muscles jusqu'où il pouvoit être porté. Le second style *étrusque* peut donc être comparé à un jeune homme mal éduqué, livré à la fougue de ses desirs, au libertinage de son esprit, & à ces emportemens de jeunesse qui le déterminent à des actions forcées. Le style grec du meilleur temps au contraire, peut être comparé à un adolescent bien fait, dont les passions ont été domptées par les soins d'une heureuse éducation, & dans qui l'instruction & la culture ont donné une plus belle forme aux qualités naturelles.

Le second style des *étrusques* a un grand défaut : les sujets différens n'y sont point caractérisés en particulier ; il n'a qu'un ton & une maniere universelle pour toutes les figures ; il est maniéré : Apollon, Mars, Vénus, Hercule, Vulcain, se ressemblent tous sur les ouvrages *étrusques* ; ils n'ont aucune différence dans les dessins, qui puisse servir à les distinguer. Les Toscans d'aujourd'hui ont conservé même dans la littérature le ton maniéré ; leur style est recherché, apprêté ; il paroît maigre & sec lorsqu'on le met en parallele avec la grande pureté & la clarté de la diction. Le ton maniéré est encore plus sensible dans les peintres toscans les plus fameux : que l'on jette les yeux sur les contorsions des anges qui plantent dans le ciel les instrumens de la passion, & dans les figures du jugement universel de Michel Ange Buonarotti, & l'on conviendra que l'on a eu raison de dire de ce peintre, que celui qui a vu une de ses figures les a toutes vues. Que l'on examine les mouvemens violens de toutes les figures employées dans la descente de croix de Daniel Volterre : en un mot, que l'on réunisse tous les ouvrages des peintres de l'école toscane, & qu'on les mette en parallele avec les meilleurs artistes de l'école romaine, Raphaël, &c. qui ont puisé leurs connoissances dans les mêmes sources, & l'on se convaincra que l'école romaine approche beaucoup du beau style des Grecs, par l'aisance & par le ton gracieux qu'elle a donné à ses figures.

M. Winckelmann rapporte ensuite les preuves par monumens, qui démontrent que le second style *étrusque* est forcé & maniéré : il dit que le Mercure barbu de la ville Borghese est musclé comme un Hercule : 2°. que dans les figures qui représentent Tydée & Pelée, les clavicules du cou, les côtés, les cartilages du coude & des genoux, les articulations des mains & les chevilles des piés, sont indiqués avec autant de saillent & de force, que les gros os des bras & des jambes : toutes les figures souffrent une contraction également violente dans les muscles, malgré l'âge, le sexe, &c. L'attitude forcée se montre sur l'autel rond du capitole ; les piés des dieux placés en face sont serrés parallelement ; les piés de ceux qui sont dessinés de profil, sont en ligne droite, l'un derriere l'autre :

les mains sont mal dessinées & contraintes; quand une figure tient quelque chose avec les deux premiers doigts, les autres doigts se dressent durement en avant : les têtes sont dessinées d'après la nature la plus commune.

Troisieme style des Etrusques, ou style d'imitation. Pour distinguer avec le plus grand détail dans les figures des *Etrusques* le troisieme style, c'est-à-dire, ce qui a été copié ou imité des belles figures du troisieme style des Grecs, il faudroit faire un traité particulier. M. Winckelmann se borne à dire qu'il suffit de citer pour troisieme style des *Etrusques*, c'est-à-dire, pour style d'imitation des Grecs, les trois statues de bronze *étrusques*, qui sont dans la galerie de Florence; & les quatre urnes d'albâtre de Vollaterra, qui sont dans la vigne d'Albani, &c.

Notre auteur termine cette seconde section en faisant quelques observations particulieres sur la draperie *étrusque* : il dit que le manteau des figures en marbre n'est point jeté librement ; mais il est serré & toujours rangé en plis paralleles, qui touchent à plomb ou qui s'étendent à travers la figure qui le porte.

Les manches des vêtemens des femmes, c'est-à-dire, les chemisettes ou les vêtemens de dessous, sont quelquefois très-finement plissées, comme celle des rochets des prêtres Italiens, ou comme le papier de nos lanternes qui sont rondes & pliantes.

Les cheveux de la plupart des figures, tant d'hommes que de femmes, sont, comme nous l'avons dit, tellement arrangés & partagés, que ceux qui descendent du sommet de la tête, sont noués par derriere ; les autres tombent par tresses en devant sur les épaules, suivant la coutume antique de plusieurs nations, telle que les Egyptiens, les Grecs, &c.

Comme la troisieme section de M. Winckelmann traite uniquement de l'art parmi les nations limitrophes des *Etrusques*, tels que les Samnites, les Volsques & les Campaniens, nous renvoyons le lecteur aux articles particuliers de cet ouvrage qui concernent ces mêmes peuples.

Nous devons seulement observer que notre auteur nous apprend dans cette section, 1°. que les *Etrusques* subjuguerent dans un temps toute l'Italie, & sur-tout la Campanie; 2°. que les plus beaux vases antiques *étrusques* étoient ceux d'Arezzo; 3°. que le royaume de Naples, la Campanie, & sur-tout Nole, ont fourni abondamment des vases *étrusques* à la plupart des cabinets : il ajoute cependant qu'en bonne regle on devroit tâcher, s'il étoit possible, de désigner les vases vraiment *étrusques* des vases travaillés par les Campaniens. 4°. Il ajoute que ces vases ont depuis un pouce jusqu'à la hauteur de trois ou quatre palmes ; la plupart des vases de Nole ont été trouvés dans des sépulcres; quelques-uns ont servi dans les sacrifices, dans les bains ; quelques autres ont pu être la récompense ou le prix dans les jeux publics ; les autres enfin ne servoient que d'ornement : ce fait se démontre en ce qu'ils n'ont jamais eu de fonds.

M. Winckelmann ajoute qu'un connoisseur qui sait juger de l'élégance du dessin, & apprécier les compositions de main de maître, & qui de plus sait comment on couche les couleurs sur les ouvrages de terre cuite, trouvera dans les délicatesses & dans le fini de ces vases, une excellente preuve de la grande habileté des artistes *Etrusques* qui les ont produits. Il n'est point de dessin plus difficile à exécuter, parce qu'il faut une promptitude extrême & une justesse étonnante; l'on ne peut pas corriger les défauts. Les vases de terre peints sont la merveille de l'art des anciens. Des têtes, & quelquefois des figures entieres esquissées d'un trait de plume dans les premieres études de Raphaël, décelent aux yeux d'un connoisseur la main d'un grand maître, autant ou plus que ses tableaux achevés. Les anciens *Etrusques* connoissoient, à ce que dit M. de Caylus, l'usage des ponsifs, ou dessins piqués, & les dessins découpés sur une feuille de cuivre. *Voyez l'article* VASE.

M. Winckelmann dit que nous avons grand nombre de pierres gravées, assez de petites figures *étrusques* ; mais nous n'avons pas assez de grandes statues de cette nation pour servir de fondement à un système raisonné de leur art. Les *Etrusques* avoient leur carriere de marbre

près de Luna que nous nommons à présent *Carrara* : elle étoit une de leurs douze villes capitales. Les Samnites, les Volsques & les Campaniens n'ayant point de marbre bleu dans leur pays, furent obligés de faire leurs vases en terre cuite ou en bronze; les premiers se sont cassés; l'on a fondu les seconds : c'est la cause de la rareté des vases de cette nation. Comme le style *étrusque* ressemble à l'ancien style grec, le lecteur fera bien de relire cet article avant que d'examiner l'art chez les Grecs. Notre auteur prouve dans le chapitre V, où il traite de l'art chez les Romains, qu'il y a apparence que dans les temps les plus reculés, les Grecs imiterent l'art des *Etrusques*, qu'ils en adopterent beaucoup de choses, & en particulier les rites sacrés; mais dans les temps postérieurs, lorsque l'art florissoit chez les Grecs, on peut croire que les artistes *Etrusques* peu nombreux, furent disciples, & copierent les Grecs.

Les *Etrusques* peignoient toujours les faunes avec une queue de cheval, quelquefois avec les piés de cheval, d'autres fois avec les piés humains.

La Toscane, c'est-à-dire, le pays particulier habité par les anciens *Etrusques*, a produit abondamment dans tous les temps de vrais grands hommes dans tous les genres. On peut, à ce sujet, consulter les vies des grands hommes Toscans, & les *mémoires* des différentes académies qui sont établies dans la Toscane. Nous ne devons pas oublier dans ce petit recueil d'anecdotes, concernantes les *Etrusques*, que Plutarque nous apprend que les Toscans envoyerent des colonies qui formerent des établissemens dans l'île de Lemnos, d'Imbros, & sur le promontoire de Thenarus, où ils rendirent de si grands services aux Spartiates, dans la guerre qu'ils soutenoient contre les Ilotes, que les Lacédémoniens leur accorderent le droit de bourgeoisie dans leur ville; mais ensuite, sur un soupçon d'infidélité, les Spartiates les firent tous emprisonner. Les femmes de ces malheureux allerent les voir dans leurs cachots, changerent d'habits avec eux, & s'exposerent toutes à la mort pour sauver leurs maris : les Toscans, en sortant de prison, allerent se mettre à la tête des troupes des Ilotes, mais les Spartiates, craignant leur ressentiment, leur rendirent leurs femmes & leurs biens. La magnanimité suprême n'est pas rare dans les personnes de tout sexe parmi les républicains. Les souverains qui, respectant les loix anciennes, savent laisser au peuple la portion de la liberté qui leur est nécessaire, n'ont pas besoin de menaces & de chaînes pour conserver leurs sujets, & de places fortes sur les frontieres pour garantir leurs états. Le génie, la valeur & la vertu, sont les enfans de la liberté.

Si l'on veut faire des recherches plus particulieres au sujet des *Etrusques*, on doit consulter les ouvrages d'Hérodote, de Pausanias, de Tite-Live, de Pline le naturaliste, Plutarque, Denis d'Halicarnasse, Appien : Arnobe, *contra gentes* ; Cicéron *de Divinatione* ; l'*Histoire universelle des Anglois*, *tom. XIV*. Dempsteri *Etruria* ; Govi *Musæum Etruscum* ; *Galleria Giustinianea* ; *Pitture antiche d'Hercolano* ; *Musæo Capitolino* ; les *antiquités expliquées* de Montfaucon ; la *description des pierres gravées du cabinet de Stosch* ; le *recueil des antiquités Egyptiennes*, *Etrusques*, &c. par M le Comte de Caylus ; & les *mémoires de l'acad. des inscriptions* de Paris. (*V. A. L.*)

ÉTRUSQUE, (ACADÉMIE) *Hist. mod.* société de savans qui s'assemblent à Cortone, ville de Toscane. Elle ne fut fondée que pendant l'automne de 1727, par quelques gentilshommes qui cultivoient les belles lettres & l'étude des antiquités. Pour favoriser le même genre d'études, ils firent acquisition du beau cabinet de l'abbé Onofrio Baldelli, & y ajouterent une ample bibliotheque. Ils ouvrirent ce double trésor au public, dans un appartement du palais de son altesse royale, qui est à Cortone. Les académiciens ont pris le nom d'*Etrusques*, qui convient au but de leur établissement, puisqu'ils s'appliquent principalement à rassembler ce qu'on peut déterrer des monumens des *Umbres*, des *Pelasges*, & des *Etrusques*, qui habitoient l'ancienne *Etrurie*. Leur symbole est aussi relatif à ce but, c'est un *trépié pythique avec un serpent autour*, & le mot ou la devise, *obscurâ de re lucida*

pango, pris de Lucrece, & qui fait allusion à l'explication des antiquités, que se proposent ces académiciens. Ils s'assemblent tous les mois, & font des discours sur des matieres d'érudition. La poésie est exclue de leurs assemblées, parce qu'ils croient qu'elle détourne l'esprit de la recherche de la vérité. Un grand nombre de savans & de beaux esprits de toute l'Italie, principalement parmi la noblesse, s'est empressé à entrer dans ce corps, dont le nombre est maintenant fixé à cent. Plusieurs étrangers ont desiré d'y être agrégés. Le célebre Buonarotti fut choisi pour président perpétuel; cependant ils ont une dignité particuliere qu'ils renouvellent tous les ans sous le nom de *Lucumon*, qui étoit le titre des chefs des douze anciennes républiques *étrusques*. *Biblioth. italiq. tom. IV & V.* (G)

ETTINGEN, (*Géog. mod.*) village du cercle de Franconie en Allemagne: elle est située sur le Mein.

E T U

ÉTUAILLES, s. f. (*Fontaines salantes.*) c'est ainsi qu'on appelle des magasins où l'on dépose le sel en grain.

ÉTUDE, s. f. (*Arts & Sciences.*) terme générique qui désigne toute occupation à quelque chose qu'on aime avec ardeur; mais nous prenons ici ce mot dans le sens ordinaire, pour la forte application de l'esprit, soit à plusieurs sciences en général, soit à quelqu'une en particulier.

Je n'encouragerai point les hommes à se dévouer à l'étude des sciences, en leur citant les rois & les empereurs qui menoient à côté d'eux dans leurs chars de triomphe, les gens de lettres & les savans. Je ne leur citerai point Phraotès traitant avec Apollonius comme avec son supérieur. Julien descendant de son trône pour aller embrasser le philosophe Maxime, *&c.* ces exemples sont trop rares & trop singuliers pour en faire un sujet de triomphe: il faut vanter l'*étude* par elle-même & pour elle-même.

L'*étude* est par elle-même de toutes les occupations celle qui procure à ceux qui s'y attachent, les plaisirs les plus attrayans, les plus doux & les plus honnêtes de la vie; plaisirs uniques, propres en tout temps, à tout âge & en tous lieux. Les lettres, dit l'homme du monde qui en a le mieux connu la valeur, n'embarrassent jamais dans la vie; elles forment la jeunesse, servent dans l'âge mûr, & réjouissent dans la vieillesse, elles consolent dans l'adversité, & elles rehaussent le lustre de la fortune dans la prospérité; elles nous entretiennent la nuit & le jour; elles nous amusent à la ville, nous occupent à la campagne, & nous délassent dans les voyages: *Studia adolescentiam alunt......* Cicer. *pro Archia.*

Elles sont la ressource la plus sûre contre l'ennui, ce mal affreux & indéfinissable, qui dévore les hommes au milieu des dignités & des grandeurs de la cour. *V.* ENNUI.

Je fais de l'*étude* mon divertissement & ma consolation, disoit Pline, & je ne sais rien de si fâcheux qu'elle n'adoucisse. Dans ce trouble que me cause l'indisposition de ma femme, la maladie de mes gens, la mort même de quelques-uns, je ne trouve d'autre remede que l'*étude*. Véritablement, ajoute-t-il, elle me fait mieux comprendre toute la grandeur du mal, mais elle me le fait aussi supporter avec moins d'amertume.

Elle orne l'esprit de vérités agréables, utiles ou nécessaires; elle éleve l'ame par la beauté de la véritable gloire, elle apprend à connoitre les hommes tels qu'ils sont, en les faisant voir tels qu'ils ont été, & tels qu'ils devroient être; elle inspire du zele & de l'amour pour la patrie; elle nous rend plus humains, plus généreux, plus justes, parce qu'elle nous rend plus éclairés sur nos devoirs, & sur les liens de l'humanité:

C'est par l'étude que nous sommes
Contemporains de tous les hommes,
Et citoyens de tous les lieux.

Enfin c'est elle qui donne à notre siecle les lumieres & les connoissances de tous ceux qui l'ont précédé: semblables à ces vaisseaux destinés aux voyages de long cours, qui semblent nous approcher des pays les plus éloignés, en nous commu-

quant leurs productions & leurs richesses.

Mais quand l'on ne regarderoit l'*étude* que comme une oisiveté tranquille, c'est du moins celle qui plaira le plus aux gens d'esprit, & je la nommerois volontiers *l'oisiveté laborieuse d'un homme sage.* On sait la réponse du duc de Vivone à Louis XIV. Ce prince lui demandoit un jour à quoi lui servoit de lire : « Sire, lui répondit le » duc, qui avoit de l'embonpoint & de » belles couleurs, la lecture fait à mon » esprit ce que vos perdrix font a mes » joues. » S'il se trouve encore aujourd'hui des détracteurs des sciences, & des censeurs de l'amour pour l'*étude*, c'est qu'il est facile d'être plaisant, sans avoir raison, & qu'il est beaucoup plus aisé de blâmer ce qui est louable, que de l'imiter ; cependant, graces au ciel, nous ne sommes plus dans ces temps barbares où l'on laissoit l'*étude* à la robe, par mépris pour la robe & pour l'*étude*.

Il ne faut pas toutefois qu'en chérissant l'*étude*, nous nous abandonnions aveuglément à l'impétuosité d'apprendre & de connoître ; l'*étude* a ses regles, aussi bien que les autres exercices, & elle ne sauroit réussir, si l'on ne s'y conduit avec méthode. Mais il n'est pas possible de donner ici des instructions particulieres à cet égard : le nombre de traités qu'on a publiés sur la direction des *études* dans chaque science, va presqu'à l'infini ; & s'il y a bien plus de docteurs que de doctes, il se trouve aussi beaucoup plus de maîtres qui nous enseignent la méthode d'étudier utilement, qu'il ne se rencontre de gens qui aient eux-mêmes pratiqué les préceptes qu'ils donnent aux autres. En général, un beau naturel & l'application assidue surmontent les plus grandes difficultés.

Il y a sans doute dans l'*étude* des élémens de toutes les sciences, des peines & des embarras à vaincre ; mais on vient à bout avec un peu de temps, de soins & de patience, & pour lors on cueille les roses sans épines. L'on dit qu'on voyoit autrefois dans un temple de l'île de Scio, une diane de marbre dont le visage paroissoit triste à ceux qui entroient dans le temple, & gai à ceux qui en sortoient. L'*étude* fait naturellement ce miracle vrai ou prétendu de l'art. Quelque austere qu'elle nous paroisse dans les commencemens, elle a de tels charmes ensuite, que nous ne nous séparons jamais d'elle sans un sentiment de joie & de satisfaction qu'elle laisse dans notre ame.

Il est vrai que cette joie secrete dont une ame studieuse est touchée, peut se goûter diversement, selon le caractere différent des hommes, & selon l'objet qui les attache ; car il importe beaucoup que l'*étude* roule sur des sujets capables d'attacher. Il y a des hommes qui passent leur vie à l'*étude* de choses de si mince valeur, qu'il n'est pas surprenant s'ils n'en recueillent ni gloire ni contentement. César demanda à des étrangers qu'il voyoit passionnés pour des singes, si les femmes de leurs pays n'avoient point d'enfans. L'on peut demander pareillement à ceux qui n'étudient que des bagatelles, s'ils n'ont nulle connoissance de choses qui méritent mieux leur application. Il faut porter la vue de l'esprit sur des *études* qui le récréent, l'étendent, & le fortifient, parce qu'elles récompensent tôt ou tard du temps que l'on y a employé.

Une autre chose très-importante, c'est de commencer de bonne heure d'entrer dans cette noble carriere. Je sais qu'il n'y a point de temps dans la vie auquel il ne soit louable d'acquérir de la science, comme disoit Séneque : je sais que Caton l'ancien étoit fort âgé lorsqu'il se mit à l'*étude* du grec ; mais malgré de tels exemples, il me paroît que d'entreprendre à la fin de ses jours d'acquérir l'habitude & le goût de l'*étude*, c'est se mettre dans un petit charriot pour apprendre à marcher, lorsqu'on a perdu l'usage de ses jambes.

On ne peut guere s'arrêter dans l'*étude* des sciences sans décheoir : les muses ne font cas que de ceux qui les aiment avec passion. Archimede craignit plus de voir effacer les doctes figures qu'il traçoit sur le sable, que de perdre la vie à la prise de Syracuse ; mais cette ardeur si louable & si nécessaire n'empêche pas la nécessité des distractions & du délassement : aussi peut-on se délasser dans la variété de l'*étude* ; elle se joue avec les choses faciles, de

la peine que d'autres plus férieuses lui ont causée. Les objets différens ont le pouvoir de réparer les forces de l'ame, & de remettre en vigueur un esprit fatigué. Ce changement n'empêche pas que l'on n'ait toujours un principal objet d'*étude* auquel on rapporte principalement ses veilles.

Je conseillerois donc de ne pas se jeter dans l'excès dangereux des *études* étrangeres, qui pourroient consumer les heures que l'on doit à l'*étude* de sa profession. Songez principalement, vous dirai-je, à orner la Sparte dont vous avez fait choix, il est bon de voir les belles villes du monde, mais il ne faut être citoyen que d'une seule.

Ne prenez point de dégoût de votre *étude*, parce que d'autres vous y surpassent. A moins que d'avoir l'ambition aussi déréglée que César, on peut se contenter de n'être pas des derniers : d'ailleurs les échelons inférieurs sont des degrés pour parvenir à de plus hauts.

Souvenez-vous sur-tout de ne pas regarder l'*étude* comme une occupation stérile; mais rapportez au contraire les sciences qui sont l'objet de votre attachement, à la perfection des facultés de votre ame, & au bien de votre patrie. Le gain de notre *étude* doit consister à devenir meilleurs, plus heureux & plus sages. Les Egyptiens appeloient les bibliotheques *le trésor des remedes de l'ame :* l'effet naturel que l'*étude* doit produire, est la guérison de ses maladies.

Enfin vous aurez sur les autres hommes de grands avantages, & vous leur serez toujours supérieur, si en cultivant votre esprit dès la plus tendre enfance par l'*étude* des sciences qui peuvent le perfectionner, vous imitez Helvidius Priscus, dont Tacite nous a fait un si beau portrait. Ce grand homme, dit-il, très-jeune encore, & déja connu par ses talens, se jeta dans des *études* profondes; non, comme tant d'autres, pour marquer d'un titre pompeux une vie inutile & désœuvrée, mais à dessein de porter dans les emplois une fermeté supérieure aux événemens. Elles lui apprirent à regarder ce qui est honnête, comme l'unique bien; ce qui est honteux, comme l'unique mal; & tout ce qui est étranger à l'ame, comme indifférent. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ETUDES, (*Littérature.*) On désigne par ce mot les exercices littéraires usités dans l'instruction de la jeunesse; *études* grammaticales, *études* de droit, *études* de médecine, *&c.* faire de bonnes *études*.

L'objet des *études* a été fort différent chez les différens peuples & dans les différens siecles. Il n'est pas de mon sujet de faire ici l'histoire de ces variétés, on peut voir sur cela *le traité des études de* M. Fleury. Les *études* ordinaires embrassent aujourd'hui la grammaire & ses dépendances, la poésie, la rhétorique, toutes les parties de la philosophie, *&c.*

Au reste, je me borne à exposer ici mes réflexions sur le choix & sur la méthode des *études* qui conviennent le mieux à nos usages & à nos besoins; & comme le latin fait le principal & presque l'unique objet de l'institution vulgaire, je m'attacherai plus particuliérement à discuter la conduite des *études* latines.

Plusieurs savans, grammairiens & philosophes ont travaillé dans ces derniers temps à perfectionner le systême des *études*; Locke entr'autres parmi les Anglois; parmi nous M. Lefebvre, M. Fleury, M. Rollin, M. du Marsais, M. Pluche, & plusieurs autres encore, se sont exercés en ce genre. Presque tous ont marqué dans le détail ce qui se peut faire en cela de plus utile, & ils paroissent convenir à l'égard du latin, qu'il vaut mieux s'attacher aujourd'hui, se borner même à l'intelligence de cette langue, que d'aspirer à des compositions peu nécessaires, & dont la plupart des étudians ne sont pas capables. Cette these, dont j'entreprends la défense, est déja bien établie par les auteurs que j'ai cités, & par plusieurs autres également savans.

Un ancien maître de l'université de Paris, qui en 1666 publia une traduction des *captifs* de Plaute, s'énonce bien positivement sur ce sujet dans la préface qu'il a mise à ce petit ouvrage. « Pourquoi, » dit-il, faire perdre aux écoliers un » temps qui est si précieux, & qu'ils » pourroient

» pourroient employer si utilement dans » la lecture des plus riches ouvrages de » l'antiquité? .... Ne vaudroit-il pas » mieux occuper les enfans dans les col» leges, à apprendre l'histoire, la chro» nologie, la géographie, un peu de » géométrie & d'arithmétique, & sur» tout la pureté du latin & du françois, » que de les amuser de tant de regles & » instructions de grammaire?... Il faut » commencer à leur apprendre le latin » par l'usage même du latin, comme ils » apprennent le françois, & cet usage » consiste à leur faire lire, traduire & » apprendre les plus beaux endroits des » auteurs latins, afin que s'accoutumant » à les entendre parler, ils apprennent » eux-mêmes à parler leur langage. » C'est ainsi que tant de femmes, sans *étude* de grammaire, apprennent à bien parler leur langue, par le moyen simple & facile de la conversation & de la lecture; & c'est de même encore que la plupart des voyageurs apprennent les langues étrangeres.

Un autre maître de l'université qui avoit professé aux grassins, publia une lettre sur la même matiere en 1707: j'en rapporterai un article qui vient à mon sujet. » Pour savoir l'allemand, l'italien, l'espa» gnol, le bas-breton, l'on va demeurer » un ou deux ans dans les pays où ces » langues sont en usage, & on les apprend » par le seul commerce avec ceux qui les » parlent? Qui empêche d'apprendre aussi » le latin de la même maniere? & si ce » n'est par l'usage du discours & de la » parole, ce sera du moins par l'usage de » la lecture, qui sera certainement beau» coup plus sûr & plus exact que celui du » discours. C'est ainsi qu'en usoient nos » peres il y a quatre ou cinq cents ans ».

M. Rollin, *traité des études*, *pag. 128*, préfere aussi pour les commençans l'explication des auteurs à la pratique de la composition; & cela parce que les themes, comme, il le dit, « ne sont propres qu'à » tourmenter les écoliers par un travail » pénible & peu utile, & à leur inspirer » du dégoût pour une *étude* qui ne leur » attire ordinairement de la part des maî» tres que des reprimandes & des châti» mens; car, poursuit-il, les fautes qu'ils » font dans leurs themes étant très-fré» quentes & presqu'inévitables, les correc» tions le deviennent aussi: au lieu que » l'explication des auteurs & la traduction, » où ils ne produisent rien d'eux-mêmes, » & ne font que se prêter au maître, leur » épargnent beaucoup de temps, de peines » & de punitions ».

M. le Febvre est encore plus décidé là dessus: voici comme il s'explique dans sa *méthode*, *pag. 20.* « Je me gardai bien, » dit-il, de suivre la maniere que l'on » suit ordinairement, qui est de commen» cer par la composition. Je me suis tou» jours étonné de voir pratiquer une telle » méthode pour instruire les enfans dans » la connoissance de la langue latine; car » cette langue, après tout, est comme » les autres langues: cependant qui a jamais » oui dire qu'on commence l'hébreu, » l'arabe, l'espagnol, *&c.* par la compo» sition? Un homme qui délibere là dessus, » n'a pas grand commerce avec la saine » raison ».

En effet, comment pouvoir composer avant que d'avoir fait provision des matériaux que l'on doit employer? On commence par le plus difficile; on présente pour amorce à des enfans de sept à huit ans, les difficultés les plus compliquées du latin, & l'on exige qu'ils fassent des compositions en cette langue, tandis qu'ils ne sont pas capables de faire la moindre lettre en françois sur les sujets les plus ordinaires & les plus connus.

Quoiqu'il en soit, M. le Febvre suivit uniquement la méthode simple d'expliquer les auteurs, dans l'instruction qu'il donna lui-même à son fils; il le mit à l'explication vers l'âge de dix ans, & il le fit continuer de la même maniere jusqu'à sa quatorzieme année, temps auquel mourut cet enfant célebre, qui entendoit alors couramment les auteurs grecs & latins les plus difficiles: le tout sans avoir donné un seul instant à la structure des themes, qui du reste n'entroient point dans le plan de M. le Febvre, comme il est aisé de voir par une réflexion qu'il ajoute à la fin de sa *méthode*: « Où » pouvoient aller, dit-il, de si beaux & » de si heureux commencemens! Que

» n'eût-on point fait, si cet enfant fût » parvenu jusqu'à la vingtieme année de » son âge ! combien aurions-nous lu » d'histoires grecques & latines, com- » bien de beaux auteurs de morale, com- » bien de tragédies, combien d'orateurs ! » car enfin le plus fort de la besogne étoit » fait ».

Il ne dit pas, comme on voit, un seul mot des themes ; il ne parle pas non plus de former son fils à la composition latine, à la poésie, à la rhétorique. Peu curieux des productions de son éleve, il ne lui demande, il ne lui souhaite que du progrès dans la lecture des anciens, & il se tient parfaitement assuré du reste : bien différent de la plupart des parens & des maîtres, qui veulent voir des fruits dans les enfans, lorsqu'on n'y doit pas encore trouver des fleurs. Mais en cela moins éclairés que M. le Febvre, ils s'inquietent hors de saison, parce qu'ils ne voient pas, comme lui, que la composition n'est proprement qu'un jeu pour ceux qui sont consommés dans l'intelligence des auteurs, & qui se sont comme transformés en eux par la lecture assidue de leurs ouvrages. C'est ce qui parut bien dans mademoiselle le Febvre, si connue dans la suite sous le nom de *madame Dacier* : on sait qu'elle fut instruite, comme son frere, sans avoir fait aucun theme ; cependant quelle gloire ne s'est-elle pas acquise dans la littérature grecque & latine ? Au reste, approfondissons encore plus cette matiere importante, & comparons les deux méthodes, pour en juger par leurs produits.

L'exercice littéraire des meilleurs colleges, depuis sept à huit ans jusqu'à seize & davantage, consiste principalement à se former à la composition du latin ; je veux dire à lier bien ou mal en prose & en vers quelques centaines de phrases latines : habitude du reste qui n'est presque d'aucun usage dans le cours de la vie. Outre que telle est la sécheresse & la difficulté de ces opérations stériles, qu'avec une application constante de huit ou dix ans de la part des écoliers & des maîtres, à peine est-il un tiers des disciples qui parviennent à s'y rendre habiles ; je dis même parmi ceux qui achevent leur carriere : car je ne parle point ici d'une infinité d'autres qui se rebutent au milieu de la course, & pour qui la dépense déja faite se trouve absolument perdue.

En un mot, rien de plus ordinaire que de voir de bons esprits cultivés avec soin, qui, après s'être fatigués dans la composition latine depuis six à sept ans jusqu'à quinze ou seize, ne sauroient ensuite produire aucun fruit réel d'un travail si long & si pénible ; au lieu qu'on peut défier tous les adversaires de la méthode proposée, de trouver un seul disciple conduit par des maîtres capables, qui ait mis envain le même temps à l'explication des auteurs, & aux autres exercices que nous marquerons plus bas. Aussi plusieurs maîtres des pensions & des colleges reconnoissent-ils de bonne foi le vuide & la vanité de leur méthode, & ils gémissent en secret de se voir asservis malgré eux à des pratiques déraisonnables qu'ils ne sont pas toujours libres de changer.

Tout ce qu'il y a de plus éblouissant & de plus fort en faveur de la méthode usitée pour le latin, c'est que ceux qui ont le bonheur d'y réussir & d'y briller, doivent faire pour cela de grands efforts d'application & de génie ; & qu'ainsi l'on espere, avec quelque fondement, qu'ils acquerront par là plus de capacité pour l'éloquence & la poésie latine : mais nous l'avons déja dit, & rien de plus vrai, ceux qui se distinguent dans la méthode régnante, ne sont pas le tiers du total. Quand il seroit donc bien constant qu'ils dussent faire quelque chose de plus par cette voie, conviendroit-il de négliger une méthode qui est à la portée de tous les esprits, pour s'entêter d'une autre toute semée d'épines, & qui n'est faite que pour le petit nombre, dans l'espérance que ceux qui vaincront la difficulté, deviendront un jour de bons latinistes ? En un mot, est-il juste de sacrifier la meilleure partie des étudians, & de leur faire perdre le temps & les frais de leur éducation, pour procurer à quelques sujets la perfection d'un talent qui est le plus souvent inutile, & qui n'est presque jamais nécessaire ?

Mais que diront nos antagonistes, si nous soutenons avec M. le Febvre, que

le moyen le plus efficace pour arriver à la perfection de l'éloquence latine, est précisément la méthode que nous conseillons; je veux dire la lecture constante, l'explication & la traduction perpétuelle des auteurs de la bonne latinité? On ignore absolument, dit ce grammairien célebre, la véritable route qui mene à la gloire littéraire; route qui n'est autre que l'*étude* exacte des anciens auteurs. C'est, dit-il encore, cette pratique si féconde qui a produit les Budés, les Scaligers, les Turnebes, les Passerats, & tant d'autres grands hommes: *Viam illam planè ignorant quâ majores nostros ad æternæ famæ claritudinem pervenisse videmus. Quænam illa sit fortassè rogas, vir clarissime! Nulla certè alia quàm veterum scriptorum accurata lectio. Ea Budæos & Scaligeros; ea Turnebos, Passeratos, & tot ingentia nomina edidit. Epist. xlij. ad* D. Sarrau.

Schorus, auteur allemand, qui écrivoit il y a deux siecles sur la maniere d'apprendre le latin, étoit bien dans les mêmes sentimens. « Rien, dit-il, de plus contraire » à la perfection des *études* latines, que » l'usage où l'on est de négliger l'imitation des auteurs, & de conduire les » enfans au latin plutôt par des compositions de college, que par la lecture » assidue des anciens »: *Neque verò quicquam pernitiosiùs accidere studiis linguæ latinæ potest, quàm quod neglectâ omni imitatione, pueri à suis magistris magis quàm à Romanis ipsis latinitatem discere cogantur.* Antonii Schori *libro de ratione docendæ & discendæ linguæ latinæ, page 34.*

Aussi la méthode qu'indiquent ces savans, étoit proprement la seule usitée pour apprendre le latin, lorsque cette langue étoit si répandue en Europe, qu'elle y étoit presque vulgaire: au temps, par exemple, de Charlemagne & de S. Louis, que faisoit-on pour lors autre chose, que lire ou expliquer les auteurs? N'est-ce pas de là qu'est venu le mot de *lecteur*, pour dire *professeur?* & n'est-ce pas enfin ce qu'il faut entendre par le *prælectio* des anciens latinistes, terme qu'ils emploient perpétuellement pour désigner le principal exercice de leurs écoles, & qui ne peut signifier autre chose que l'explication des livres classiques. *Voyez les colloques d'E*rasme.

D'ailleurs, il n'y avoit anciennement que cette voie pour devenir latiniste: les dictionnaires françois-latins n'ont paru que depuis environ deux cents ans; avant ce temps-là il n'étoit pas possible de faire ce qu'on appelle *un theme*, & il n'y avoit pas d'autre exercice de latinité que la lecture ou l'explication des auteurs. Ce fut pourtant, comme dit M. le Febvre, ce fut cette méthode si simple qui produisit les Budés, les Turnebes, les Scaligers. Ajoutons que ce fut cette méthode qui produisit madame Dacier.

Quoiqu'il en soit, il est visible qu'on doit plus attendre d'une instruction grammaticale suivie & raisonnée, où les difficultés se développent à mesure qu'on les trouve dans les livres, que d'un fatras de regles isolées, le plus souvent fausses & mal conçues; & qui, bien que décorées du beau nom de *principes*, ne sont au vrai que les exceptions des regles générales, ou, si l'on veut, les caprices d'une syntaxe mal développée.

Au reste, l'exercice de l'application est tout-à-fait indépendant des difficultés compliquées dont on régale des enfans qui commencent. En effet, ces difficultés se trouvent rarement dans les auteurs; elles ne sont, pour ainsi dire, que dans l'imagination & dans les recueils de ces prétendus méthodistes, qui loin de chercher le latin, comme autrefois, dans les ouvrages des anciens, se sont frayés une route à cette langue, par de nouveaux détours où ils brusquent toutes les difficultés du françois; route scabreuse & comme impratiquable, en ce que les tours, les expressions & les figures des deux langues ne s'accordant presque jamais en tout, il a fallu, pour aller du françois au latin, imaginer une espece de méchanique fondée sur des miliers de regles; mais regles embrouillées, & plus souvent impénétrables à des enfans, jusqu'à ce que le bénéfice des années & le sentiment que donne un long usage, produisent à la fin dans quelques-uns une mesure d'intelligence & d'habileté que l'on attribue faussement à la pratique de ces regles.

Cependant il est des observations raisonnables que l'on doit faire sur le systême grammatical, & qui réduites pour les commençans à une douzaine au plus, forment des regles constantes pour fixer les rapports les plus communs de concordance & de régime; & ces regles fondamentales clairement expliquées, sont à la portée des enfans de sept à huit ans. Celles qui sont plus obscures, & dont l'usage est plus rare, ne doivent être présentées aux étudians que lorsqu'ils sont au courant des auteurs latins. D'ailleurs, la plupart de ces regles n'ont été occasionnées que par l'ignorance où l'on est, tant des vrais principes du latin, que de certaines expressions abrégées qui sont particulieres à cette langue; & qui une fois bien approfondies, comme elles le sont dans Sanctius, Port-royal & ailleurs, ne présentent plus de vraie difficulté, & rendent même inutiles tant de regles qu'on a faites sur ces irrégularités apparentes. La brièveté qu'exige un article de dictionnaire, ne permet pas de m'étendre ici là dessus; mais je compte y revenir dans quelque autre occasion.

J'ajoute que l'un des grands avantages de cette nouvelle institution, c'est qu'elle épargneroit bien des châtimens aux enfans; article délicat dont on ne parle guere, mais qui mérite autant ou plus qu'un autre d'être bien discuté. Je trouve donc qu'il y a sur cela de l'injustice du côté des parens & du côté des maîtres; je veux dire trop de mollesse de la part des uns, & trop de dureté de la part des autres.

En effet, les maîtres de la méthode vulgaire, bornés pour la plupart à quelque connoissance du latin, & entêtés follement de la composition des themes, ne cessent de tourmenter leurs éleves, pour les pousser de force à ce travail accablant; travail qui ne paroît inventé que pour contrister la jeunesse, & dont il ne résulte presqu'aucun fruit. Premier excès qu'il faut éviter avec soin.

Les parens, d'un autre côté, bien qu'inquiets, impatiens même sur les progrès de leurs enfans, n'approuvent pas pour l'ordinaire qu'on les mene par la voie des punitions. Envain le sage nous assure que l'instruction appuyée de la punition, fait naître la sagesse; & que l'enfant, livré à ses caprices, devient la honte de sa mere (*Prov. xxjx. 16.*); que celui qui ne châtie pas son fils, le hait véritablement (*ibid. xiij. 24.*); que celui qui l'aime, est attentif à le corriger, pour en avoir un jour de la satisfaction. *Ecclésiastiq. xxx. 1.*

En vain il nous avertit que si on se familliarise avec un enfant, qu'on ait pour lui de la foiblesse & des complaisances, il deviendra comme un cheval fougueux, & fera trembler ses parens; qu'il faut par conséquent le tenir soumis dans le premier âge, le châtier à propos tant qu'il est jeune, de peur qu'il ne se roidisse jusqu'à l'indépendance, & qu'il ne cause un jour de grands chagrins. *Ibid. xxx 8. 9. 10. 11. 12.* En vain S. Paul recommande aux peres d'élever leurs enfans dans la discipline & dans la crainte du seigneur. *Ephes. vj. 4.*

Ces oracles divins ne sont plus écoutés: les parens, aujourd'hui plus éclairés que la sagesse même, rejettent bien loin ces maximes; & presque tous aveugles & mondains, ils voyent avec beaucoup plus de plaisir les agrémens & l'embonpoint de leurs enfans, que le progrès qu'ils pourroient faire dans les habitudes vertueuses.

Cependant la pratique de l'éducation sévere est trop bien établie & par les passages déja cités, & par les deux traits qui suivent, pour être regardée comme un simple conseil. Il est dit au *Deutéronome xxj. 18.* &c. que s'il se trouve un fils indocile & mutin, qui, au mépris de ses parens, vive dans l'indépendance & dans la débauche, il doit être lapidé par le peuple, comme un mauvais sujet dont il faut délivrer la terre. On voit d'un autre côté que le grand prêtre Héli, pour n'avoir pas arrêté les désordres de ses fils attira sur lui & sur sa famille les plus terribles punitions du ciel. *Liv. I. des Rois, ch. ij.*

Il est donc certain que la mollesse dans l'éducation peut devenir criminelle; qu'il faut par conséquent une sorte de vigilance & de sévérité pour contenir les enfans, & pour les rendre dociles & laborieux: c'est un mal, j'en conviens, mais c'est un mal inévitable. L'expérience con-

firme en cela les maximes de la sagesse; elle fait voir que les châtimens sont quelquefois nécessaires, & qu'en les rejetant tout à fait on ne forme guere que des sujets inutiles & vicieux.

Quoiqu'il en soit, le meilleur, l'unique tempéramment qui se présente contre l'inconvénient des punitions, c'est la facilité de la méthode que je propose; méthode qui, avec une application médiocre de la part des écoliers, produit toujours un avancement raisonnable, sans beaucoup de rigueur de la part des maitres. Il s'en faut bien qu'on en puisse dire autant de la composition latine; elle suppose beaucoup de talent & beaucoup d'application, & c'est la cause malheureuse, mais la cause nécessaire, de tant de châtimens qu'on inflige aux jeunes latinistes, & que les maitres ne pourront jamais supprimer, tant qu'ils demeureront fideles à cette méthode.

Il est donc à souhaiter qu'on change le systême des *études*; qu'au lieu d'exiger des enfans avec rigueur des compositions difficiles & rebutantes, inaccessibles au grand nombre, on ne leur demande que des opérations faciles, & en conséquence rarement suivies des corrections & du dégoût. D'ailleurs la jeunesse passe rapidement; & ce qu'il faut savoir pour entrer dans le monde, est d'une grande étendue. C'est pour cette raison qu'il faut saisir au plus vîte le bon & l'utile de chaque chose, & glisser sur tout le reste; ainsi le premier âge doit être employé par préférence à faire acquisition des connoissances les plus nécessaires. Qu'est-ce en effet que l'éducation, si ce n'est l'apprentissage de ce qu'il faut savoir & pratiquer dans le commerce de la vie? or peut-on remplir ce grand objet, en bornant l'instruction de la jeunesse au travail des themes & des vers? On sait que tout cela n'est dans la suite d'aucun usage, & que le fruit qui reste de tant d'années d'*études*, se réduit à peine à l'intelligence du latin: je dis *à peine*, & je ne dis pas assez. Il n'est guere de latiniste qui n'avoue de bonnne foi que le talent qu'il avoit acquis au college pour composer en prose & & en vers, ne lui faisoit point entendre couramment les livres qu'il n'avoit pas encore étudiés. Chacun, dis-je, avoue qu'après ses brillantes compositions, Horace, Virgile, Ovide, Tite-Live & Tacite, Cicéron & Tribonien, ont souvent mis en défaut toute sa latinité. Il falloit donc s'attacher moins à faire des vers inutiles, qu'à bien pénétrer ces auteurs par la lecture & par la traduction; ce qui peut donner tout à la fois ces deux degrés également nécessaires & suffisans, intelligence facile du latin, éloquence & composition françoise.

Pour entrer dans le détail d'une instruction plus utile, plus facile, & plus suivie, je crois qu'il faut mettre les enfans fort jeunes à l'*A*, *B*, *C*: on peut commencer dès l'âge de trois ans; & pourvu qu'on leur fasse de ce premier exercice un amusement plutôt qu'un travail, & qu'on leur montre les lettres suivant les nouvelles dénominations déjà connues par plusieurs ouvrages, ils liront ensuite couramment & de bonne heure, tant en françois qu'en latin: on fera bien d'y joindre le grec & le manuscrit. Du reste, trois ou quatre ans seront bien employés à fortifier l'enfant sur toute sorte de lecture, & ce sera une grande avance pour la suite des *études*, où il importe de lire aisément tout ce qui se présente. C'est un premier fondement presque toujours négligé; il en résulte que les progrès ensuite sont beaucoup plus lents plus difficiles. Je voudrois donc mettre beaucoup de soin dans les premiers temps, pour obtenir une lecture aisée, & une prononciation forte & distincte; car c'est-là, si je ne me trompe, l'un des meilleurs fruits de l'éducation. Quoi qu'il en soit, si l'on donne aux enfans, comme livre de lecture, les rudimens latins-françois, ils seront assez au fait à six ans pour expliquer d'abord le catéchisme historique, puis les colloques familiers, les histoires choisies, l'appendix du P. Jouvency, *&c.*

Le maitre aura soin, dans les premiers temps, de rendre son explication fort littérale, il fera sentir la raison des cas & les autres variétés de grammaire, prenant tous les jours quelques phrases de l'auteur, pour y montrer l'application des regles. On explique de même, à proportion de l'âge & des progrès des enfans, tout ce

qui est relatif à l'histoire & à la géographie, les expressions figurées, &c. à quoi on les rend attentifs par diverses interrogations. Ainsi la principale occupation des étudians durant les premieres années, doit être d'expliquer des auteurs faciles, avec l'attention si bien recommandée par M. Pluche, de répéter plusieurs fois la même leçon, tant de latin en françois que de françois en latin : après même qu'on a vu un livre d'un bout à l'autre, & non par lambeaux, comme c'est la coutume, il est bon de recommencer sur nouveaux frais, & de revoir le même auteur en entier. On sent bien qu'il ne faut pas suivre pour cela l'usage établi dans les colleges, d'expliquer dans le même jours trois ou quatre auteurs de latinité ; usage qui acommode sans doute le libraire, & peut-être le professeur, mais qui nuit véritablement au progrès des enfans, lesquels embarrassés & surchargés de livres, n'en étudient aucun comme il faut ; outre qu'ils les perdent, les vendent & les déchirent, & constituent des parens (quelquefois indigens) en frais pour en avoir d'autres.

Au surplus, je conseille fort, contre l'avis de M. Pluche, d'expliquer d'abord à la lettre, & conséquemment de faire la construction ; laquelle est, comme je crois, très-utile, pour ne pas dire indispensable à l'égard des commençans.

Quant à l'exercice de la mémoire, je ne demanderois par cœur aux enfans que les prieres & le petit catéchisme, avec les déclinaisons & conjugaisons latines & françoises : mais je leur ferois lire tous les jours, à voix haute & distincte, des morceaux choisis de l'histoire, & je les accoutumerois à répéter sur le champ ce qu'ils auroient compris & retenu ; quand ils seroient assez forts, je leur ferois mettre le tout par écrit. Du reste, je les appliquerois de bonne heure à l'écriture, vers l'âge de six ans au plutard ; & des qu'ils sauroient un peu manier la plume, je leur ferois copier plusieurs fois tout ce qu'il y a d'irrégulier dans les noms & dans les verbes, des prétérits & supins, des mots isolés, &c. Ensuite à mesure qu'ils acquerreroient l'expédition de l'écriture, je leur ferois écrire avec soin la plupart des choses qu'on leur fait apprendre, comme les maximes choisies, le catéchisme, la syntaxe, & la méthode, les vers du P. Buffier pour l'histoire & la géographie, & enfin les plus beaux endroits des auteurs. Ainsi j'exigerois d'eux beaucoup d'écriture nette & lisible, mais je ne leur demanderois guere de leçons, persuadé qu'elles sont presque inutiles, & qu'elles ne laissent rien de bien durable dans la mémoire.

Par cette pratique habituelle & continuée sans interruption pendant toutes les *études*, on s'assureroit aisément du travail des écoliers, qui reculent presque toujours pour apprendre par cœur, & dont on ne sauroit empêcher ni découvrir la négligence à cet égard, à moins qu'on ne mette à cela un temps considérable, qu'on peut employer plus utilement. D'ailleurs, bien que l'écriture exige autant d'application que l'exercice de la mémoire, elle est néanmoins plus satisfaisante & plus à la portée de tous les sujets ; elle est en même temps plus utile dans le commerce de la vie, & sur-tout elle suppose la résidence & l'assiduité ; en un mot, elle fixe le corps & l'esprit, & donne insensiblement le goût des livres & du cabinet : au lieu que le travail des leçons ne donne le plus souvent que de l'ennui.

Outre l'explication des bons auteurs, & la répétition du texte latin, faite, comme on l'a dit, sur l'explication françoise, on occupera nos jeunes latinistes à traduire de la prose & des vers ; mais au lieu de prendre, suivant la coutume, des morceaux détachés de l'explication journaliere, je pense qu'il vaut mieux traduire un livre de suite, en poussant toujours l'explication qui doit aller beaucoup plus vîte. Le brouillon & la copie de l'écolier seront écrits posément, avec de l'espace entre les lignes, pour corriger ; opération importante, qui est autant du maître que du disciple, & à laquelle il faut être fidele. La version sera donc corrigée avec soin, tant pour l'orthographe que pour le françois ; après quoi elle sera mise au net sur un cahier propre & bien entretenu.

Ces pratiques formeront peu à peu les enfans, non-seulement aux tours de notre

langue, mais encore plus à l'écriture; acquisition précieuse, qui est propre à tous les états & à tous les âges.

Il seroit à souhaiter qu'on en fit un exercice classique, & qu'on y attachât des prix à la fin de l'année. J'ajouterai sur cela, qu'au lieu de longs barbouillages qu'on exige en *pensums*, il vaudroit mieux demander chaque fois un morceau d'écriture correcte, &, s'il se peut, élégante.

A l'égard du grec, l'application qu'on y donne est le plus souvent infructueuse, surtout dans les colleges, où l'on exige des themes avec la position des accens : on pourroit employer beaucoup mieux le temps qu'on perd à tout cela; c'est pourquoi j'en voudrois décharger la jeunesse, persuadé qu'il suffit à des écoliers de lire le grec aisément, & d'acquérir l'intelligence originale des mots françois qui en sont dérivés. Si cependant on étoit à portée de suivre le plan du P. Giraudeau, on se procureroit par sa méthode une intelligence raisonnable des auteurs grecs; le tout sans se fatiguer & sans nuire aux autres *études*.

Mais travail pour travail, il vaudroit encore mieux étudier quelque langue moderne, comme l'italien, l'espagnol, ou plutôt l'anglois, qui est plus utile & plus à la mode : la grammaire angloise est courte & facile; on se met au fait en peu d'heures. A la vérité la prononciation n'est pas aisée, non-seulement par la faute des Anglois, qui laissent leur orthographe dans une imperfection, une inconséquence qu'on pardonneroit à peine à un peuple ignorant, mais encore par la négligence de ceux qui ont fait leurs grammaires & leurs dictionnaires, & qui n'ont pas indiqué, comme ils le pouvoient, la valeur actuelle de leurs lettres, dans une infinité de mots où cette valeur est différente de l'usage ordinaire. M. King, maître de langues à Paris, remédie aujourd'hui à ce défaut; il montre l'anglois avec beaucoup de méthode, & il en facilite extrémement la lecture & la prononciation.

Au reste, un avantage que nous avons pour l'anglois, & qui nous manque pour le grec, c'est que la moitié des mots qui constituent la langue moderne, sont pris du françois ou du latin; presque tous les autres sont pris de l'allemand. De plus, nous sommes tous les jours à portée de converser avec des Anglois naturels, & de nous avancer par là dans la connoissance de leur langue. La gazette d'Angleterre qu'on trouve à Paris en plusieurs endroits, est encore un moyen pour faciliter la même *étude*. Comme cette feuille est amusante, & qu'elle roule sur des sujets connus d'ailleurs, pour peu qu'on entende une partie, on devine aisément le reste; & cette lecture donne peu à peu l'intelligence que l'on cherche.

La singularité de cette *étude*, & la facilité du progrès, mettroient de l'émulation parmi les jeunes gens, à qui avanceroit davantage; & bientôt les plus habiles serviroient de guides aux autres. Je conclus enfin que, toutes choses égales, on apprendroit plus d'anglois en un an que de grec en trois ans; c'est pourquoi comme nous avons plus à traiter avec l'Angleterre qu'avec la Grece, que d'ailleurs il n'y a pas moins à profiter d'un côté que de l'autre, après le françois & le latin, je conseillerois aux jeunes gens de donner quelques momens à l'anglois.

J'ajoute que notre empressement pour cette langue adouciroit peut-être nos fiers rivaux, qui prendroient pour nous, en conséquence, des sentimens plus équitables; ce qui peut avoir son utilité dans l'occasion.

Du reste, il est des exercices encore plus utiles au grand nombre, & qui doivent faire partie de l'éducation; tels sont le dessin, le calcul & l'écriture, la géométrie élémentaire, la géographie, la musique, &c. Il ne faut sur cela tout au plus que deux leçons par semaine; on y emploie souvent le temps des récréations, & l'on en fait sur-tout la principale occupation des fêtes & des congés. Si l'on est fidele à cette pratique depuis l'âge de huit à neuf ans jusqu'à la fin de l'éducation, on fera marcher le tout à la fois, sans nuire à l'*étude* des langues; & l'on aura le plaisir touchant de voir bien des sujets réussir à tout. C'est une satisfaction que j'ai eu moi-même assez souvent. Aussi je soutiens que tous ces exercices sont moins difficiles & moins rebutans que des themes, & qu'ils

attirent aux écoliers beaucoup moins de punition de la part des maîtres.

Depuis l'âge de douze ans jusqu'à quinze & seize, on suivra le système d'*études* exposé ci-dessus ; mais alors les enfans prépareront eux-mêmes l'explication. Pour cela on leur fournira tous les secours, traductions, commentaires, &c. L'usage contraire m'a toujours paru déraisonnable ; il est en effet bien étrange que des maîtres qui se procurent toutes sortes de facilités pour entrer dans les livres, s'obstinent à refuser les mêmes secours à des jeunes écoliers. Au surplus, ces enfans seront occupés à diverses compositions françoises & latines : sur quoi l'une des meilleures choses à faire en ce genre, est de donner des morceaux d'auteurs à traduire en françois ; donnant ensuite tantôt la version même à remettre en latin, tantôt des thèmes d'imitation sur des sujets semblables. On pourra les appliquer également à d'autres compositions latines, pourvu que tout se fasse dans les circonstances & avec les précautions qui conviennent. Je ne puis m'empêcher de placer ici quelques réflexions que fait sur cela M. Pluche, *tom. VI du Spectacle de la Nature, pag. 125.*

« S'il est, dit-il, de la derniere absurdité » d'exiger des enfans de composer en prose » dans une langue qu'ils ne savent pas, & » dont aucune regle ne peut leur donner » le goût, il n'est pas moins absurde d'exiger de toute une troupe, qu'elle se » mette à méditer des heures entieres » pour faire huit ou dix vers, sans en » sentir la structure ni l'agrément : il vaudroit mieux pour eux avoir écrit une » petite lettre d'un style aisé, dans leur » propre langue, que de s'être fatigué » pour produire à coup sûr de mauvais » vers, soit en latin, soit en grec.

» Il est sensible que plusieurs courront » les mêmes risques dans le travail des » amplifications & des pieces d'éloquence, » où il faut que l'esprit fournisse tout de » lui-même, le fonds & le style : peu y » réussissent ; s'il s'en trouve six dans cent, » quelle vraisemblance y a-t-il à exiger » des autres de l'invention, de l'ordonnance, du raisonnement, des images, » des mouvemens, & de l'éloquence ? » C'est demander un beau chant à ceux » qui n'ont ni musique ni gosier.... Lorsqu'une heureuse facilité de concevoir & » de s'énoncer encourage le travail des » jeunes gens, & inspire plus de hardiesse » au maître, je voudrois principalement » insister sur ce qui a l'air de délibération » ou de raisonnement ; j'aurois fort à cœur » d'assujettir un beau naturel à ce goût » d'analyse, à cet esprit méthodique & » aisé, qui est recherché & applaudi dans » toutes les conditions, puisqu'il n'y a » aucun état où il ne faille parler sur le » champ, exposer un projet, discuter des » inconvéniens, & rendre compte de ce » qu'on a vu, &c. »

Quoi qu'il en soit, il est certain que des enfans bien dirigés par la nouvelle méthode, auront vu dans leur cours d'*études* quatre fois plus de latin qu'on n'en peut voir par la méthode vulgaire. En effet, l'explication devenant alors le principal exercice classique, on pourra expédier dans chaque séance au moins quarante lignes d'auteur, prose ou vers ; & toujours, comme on l'a dit, en répétant de latin en françois, puis de françois en latin, l'explication faite par le maître ou par un écolier bien préparé : travail également efficace pour entendre le latin, & pour s'énoncer en cette langue. Car il est visible qu'après s'être exercé chaque jour pendant huit ou dix ans d'humanités à traduire du françois en latin, & cela de vive voix & par écrit, on acquerrera mieux encore qu'à présent la facilité de parler latin dans les classes supérieures, supposé qu'on ne fit pas aussi bien d'y parler françois. Ce travail enfin, continué depuis six ans jusqu'à quinze ou seize, donnera moyen de voir & d'entendre presque tous les auteurs classiques, les plus beaux traités de Cicéron, plusieurs de ses oraisons, Virgile & Horace en entier ; de même que les instituts de Justinien, le catéchisme du concile de Trente, &c.

En effet, loin de borner l'instruction des humanistes à quelques notions d'histoire & de mythologie, institution futile, qui ne donne guere de facilité pour aller plus loin, on ouvrira de bonne heure le sanctuaire des sciences & des arts à la jeunesse : & c'est dans cette vue, qu'on joindra aux livres

livres de classe plusieurs traités dogmatiques, dont la connoissance est nécessaire à de jeunes littérateurs; mais de plus, on leur fera connoitre, par une lecture assidue, les auteurs qui ont le mieux écrit en notre langue, poëtes, orateurs, historiens, artistes, philosophes; ceux qui ont le mieux traité la morale, le droit, la politique, &c. En même temps, on entretiendra, comme on a dit, & cela dans toute la suite des *études*, l'arithmétique & la géométrie, le dessin, l'écriture, &c.

Il est vrai que pour produire tant de bons effets, il ne faudroit pas que les enfans fussent distraits, comme aujourd'hui, par des fêtes & des congés perpétuels, qui interrompent à chaque instant les exercices & les *études*; il ne faudroit pas non plus qu'ils fussent détournés par des représentations de théatre; rien ne dérange plus les maîtres & les disciples, & rien par conséquent de plus contraire à l'avancement des écoliers, lors même qu'ils n'ont d'autre *étude* à suivre que celle du latin. Ce seroit bien pis encore dans le systême que je propose.

Du reste, on pourroit accoutumer les jeunes gens à paroitre en public, mais toujours par des exercices plus faciles, & qui fussent le produit des *études* courantes. Il suffiroit pour cela de faire expliquer des auteurs latins, de faire déclamer des pieces d'éloquence & de poésie françoise; & l'on parviendroit au même but, par des démonstrations publiques sur la sphere, l'arithmétique, la géométrie, &c.

Je ne dois pas oublier ici que le goût de mollesse & de parure, qui gagne à présent tous les esprits, est une nouvelle raison pour faciliter le systême des *études*, & pour en ôter les embarras & les épines. Ce goût dominant, si contraire à l'austérité chrétienne, enleve un temps infini aux travaux littéraires, & nuit par conséquent aux progrès des enfans. Un usage à désirer dans l'éducation, ce seroit de les tenir fort simplement pour les habits; mais sur-tout (qu'on pardonne ces détails à mon expérience) de les mettre en perruque ou en cheveux courts, & des plus courts, jusqu'à l'âge de quinze ans. Par-là on gagneroit un temps considérable, & l'on éviteroit plusieurs inconvéniens, à l'avantage des enfans & de ceux qui les gouvernent: ceux-ci alors, moins détournés pour le superflu, donneroient tous leurs soins à la culture nécessaire du corps & de l'esprit; ce qui doit être le but des parens & des maîtres.

Quoi qu'il en soit, les dernieres années d'humanités, employées tant à des lectures utiles & suivies, qu'à des compositions choisies & bien travaillées, formeroient une continuité de rhétorique dans un goût nouveau; rhétorique dont on écarteroit avec soin tout ce qui s'y trouve ordinairement d'utile & d'épineux. Pour cela, on feroit composer le plus souvent dans la langue maternelle; & loin d'exercer les jeunes rhéteurs sur des sujets vagues, inconnus, ou indifférens, on n'en choisiroit jamais qui ne leur fussent connus & proportionnés. Je ne voudrois pas même donner de versions, si ce n'est tout au plus pour les prix, sans les expliquer en pleine classe; & cela parce que la traduction françoise étant moins un exercice de latinité qu'un premier essai d'éloquence, déjà bien capable d'arrêter les plus habiles, si on laisse des obscurités dans le texte latin, on amortit mal à propos la verve & le génie de l'écolier, lequel a besoin de toute sa vigueur & de tout son feu pour traduire d'une maniere satisfaisante.

Je ne demanderois donc à de jeunes rhétoriciens que des traductions plus ou moins libres, des lettres, des extraits, des récits, des mémoires, & autres productions semblables, qui doivent faire toute la rhétorique d'un écolier; productions après tout qui sont plus à la portée des jeunes gens, & plus intéressantes pour le commun des hommes, que les discours boufis qu'on imagine pour faire parler Hector & Achille, Alexandre & Porus, Annibal & Scipion, César & Pompée, & les autres héros de l'histoire ou de la fable.

Au reste, c'est une erreur de croire que la rhétorique soit essentiellement & uniquement l'art de persuader. Il est vrai que la persuasion est un des grands effets de l'éloquence; mais il n'est pas moins vrai que la rhétorique est également l'art d'instruire, d'exposer, narrer, discuter; en un mot, l'art de traiter un sujet quelcon-

que d'une maniere tout à la fois élégante & solide. N'y a-t-il point d'éloquence dans les récits de l'histoire, dans les descriptions des poëtes, dans les mémoires de nos académies, &c ? *V.* ÉLOQUENCE, ÉLOCUTION.

Quoi qu'il en soit, l'éloquence n'est point un art isolé, indépendant, & distingué des autres arts; c'est le complément & le dernier fruit des arts & des connoissances acquises par la réflexion, par la lecture, par la fréquentation des savans, & sur-tout par un grand exercice de la composition; mais c'est moins le fruit des préceptes, que celui de l'imitation & du sentiment, de l'usage & du goût: c'est pourquoi les compositions françoises, les lectures perpétuelles, & les autres opérations qu'on a marquées étant plus instructives, plus lumineuses que l'*étude* unique & vulgaire du latin, seront toujours plus agréables & plus fécondes, toujours enfin plus efficaces pour atteindre au vrai but de la rhétorique.

Quant à la philosophie, on la regarde pour l'ordinaire comme une science indépendante & distincte de toute autre; & l'on se persuade qu'elle consiste dans une connoissance raisonnée de telle & telle matiere: mais cette opinion pour être assez commune, n'en est pas moins fausse. La philosophie n'est proprement que l'habitude de réfléchir & de raisonner, ou si l'on veut, la facilité d'approfondir & de traiter les arts & les sciences. *V.* PHILOSOPHIE.

Suivant cette idée simple de la vraie philosophie, elle peut, elle doit même se commencer dès les premieres leçons de grammaire, & se continuer dans tout le reste des *études*. Ainsi le devoir & l'habileté du maître consistent à cultiver toujours plus l'intelligence que la mémoire; à former les disciples à cet esprit de discussion & d'examen qui caractérise l'homme philosophe; & à leur donner, par la lecture des bons livres, & par les autres exercices, des notions exactes & suffisantes pour entrer d'eux-mêmes ensuite dans la carriere des sciences & des arts. Il faut en un mot fondre de bonne heure, identifier, s'il est possible, la philosophie avec les humanités.

Cependant malgré cette habitude anticipée de réflexion & de raisonnement, il est toujours censé qu'il faut faire un cours de philosophie; mais il seroit à souhaiter pour les écoliers & pour les maîtres, que ce cours fût imprimé. La dictée, autrefois nécessaire, est devenue, depuis l'impression, une opération ridicule. En effet, il seroit beaucoup plus commode d'avoir une philosophie bien méditée & qu'on pût étudier à son aise dans un livre, que de se fatiguer à écrire de médiocres cahiers toujours pleins de fautes & de lacunes.

Nous nous servons avec fruit de la même bible, de la vulgate qui est commune à tous les catholiques; on pourroit avoir de même sur les sciences des traités uniformes, composés par des hommes capables, & qui travailleroient de concert à nous donner un corps de doctrine aussi parfait qu'il est possible; le tout avec l'agrément & sous la direction des supérieurs. Pour lors, le temps qui se perd à dicter s'emploieroit utilement à expliquer & à interroger: & par ce moyen, une seule classe de deux heures & demie tous les jours, hors les dimanches & fêtes, suffiroit pour avancer raisonnablement; ce qui donneroit aux maîtres & aux disciples le temps de préparer leurs leçons, & de varier leurs *études*.

Il y a plus à retrancher dans la logique, qu'on n'y sauroit ajouter; il me semble qu'on en peut dire à peu près autant de la métaphysique. La morale est trop négligée; on pourroit l'étendre & l'approfondir davantage. A l'égard de la physique, il en faudroit aussi beaucoup élaguer; négliger ce qui n'est que de contention & de curiosité, pour se livrer aux recherches utiles & tendantes à l'économie. Elle devroit embrasser, je ne dirai pas l'arithmétique & les élémens de géométrie, qui doivent venir long-temps auparavant, mais l'anatomie, le calendrier, la gnomonique, *&c.* le tout accompagné des figures convenables pour l'intelligence des matieres.

On exposeroit les questions clairement & comme historiquement, donnant pour

certain ce qui eſt conſtamment reconnu pour tel par les meilleurs philoſophes; le tout appuyé des preuves & des réponſes aux difficultés. Tout ce qui n'auroit pas certain caractere d'évidence & de certitude, ſeroit donné ſimplement comme douteux ou comme probable. Au reſte, loin de faire ſon capital de la diſpute, & de perdre le temps à réfuter les divers ſentimens des philoſophes, on ne diſputeroit jamais ſur les vérités connues, parce que ces controverſes ſont toujours déraiſonnables & ſouvent même dangereuſes. A quoi bon ſoutenir theſe ſur l'exiſtence de Dieu, ſur ſes attributs, ſur la liberté de l'homme, la ſpiritualité de l'ame, la réalité des corps, *&c.* N'avons-nous pas ſur tout cela des points fixes auxquels on doit s'en tenir comme à des vérités premieres? Ces queſtions devroient être expoſées nettement dans un cours de philoſophie, où l'on raſſembleroit tout ce qui s'eſt dit là-deſſus de plus ſolide, mais où elle feroient traitées d'une maniere poſitive, ſans qu'il y eût d'exercice réglé pour les attaquer ni pour les défendre, comme il n'en eſt point pour diſputer ſur les propoſitions de géométrie.

Il eſt encore bien des queſtions futiles que l'on ne devroit pas même agiter. Le premier homme a-t-il eu la philoſophie infuſe? La logique eſt-elle un art ou une ſcience? Y a-t-il des idées fauſſes? A-t-on l'idée de l'impoſſible? Peut-il y avoir deux infinis de même eſpece? Enfin l'univerſel *à parte rei*, le futur contingent, le *malum quà malum*, la diviſibilité du continu, *&c.* ſont des queſtions également inutiles, & qui ne méritent guere l'attention d'un bon eſprit.

Un cours bien purgé de ces chimeres ſcholaſtiques, mais fourni de toutes les notions intéreſſantes ſur l'hiſtoire naturelle, ſur la méchanique, & ſur les arts utiles, ſur les mœurs & ſur les loix, ſe trouveroit à la portée des moindres étudians; & pour lors, avec le ſeul ſecours du livre & du profeſſeur, ils profiteroient de tout ce qu'il y a de bon dans la ſaine philoſophie; le tout ſans ſe fatiguer dans la répétition machinale des argumens, & ſans faire la dépenſe ni l'étalage des theſes, qui, à le bien prendre, ſervent moins à découvrir la vérité qu'à fomenter l'eſprit de parti, de contenſion, & de chicane.

Comme le but des ſoutenans eſt plutôt de faire parade de leur *étude* & de leur facilité, que de chercher des lumieres dans une diſpute éclairée, ils ſe font un point d'honneur de ne jamais démordre de leurs aſſertions; & moins occupés des intérêts de la vérité que du ſoin de repouſſer leurs aſſaillans, ils emploient tout l'art de la ſcholaſtique & toutes les reſſources de leur génie, pour éluder les meilleures objections, & pour trouver des faux fuyans dont ils ne manquent guere au beſoin; ce qui entretient les eſprits dans une diſpoſition vicieuſe, incompatible avec l'amour du vrai, & par conſéquent nuiſible au progrès des ſciences.

Je ne voudrois donc que peu ou point de theſes: j'aimerois mieux des examens fréquens ſur les divers traités qu'on fait apprendre; examens réitérés, par exemple, tous les trois mois, avec l'attention de répéter dans les derniers ce qu'on auroit vu dans les précédens: ce ſeroit un moyen plus efficace que les theſes, pour tenir les écoliers en haleine, & pour prévenir leur négligence. En effet, les theſes ne venant que de temps à autre, quelquefois au bout de pluſieurs années, il n'eſt pas rare qu'on s'endorme ſur ſon *étude*, & cela parce qu'on ne voit rien qui preſſe: on ſe promet toujours de travailler dans la ſuite; mais comme on n'eſt pas preſſé, & que l'on voit encore bien du temps devant ſoi, la pareſſe le plus ſouvent l'emporte; inſenſiblement le temps coule, la tâche augmente, & à la fin on ſe tire comme on peut.

Les examens fréquens dont je viens de parler ſerviroient à réveiller les jeunes gens. Ce ſeroit là comme le prélude des examens généraux & déciſifs que l'on fait ſubir aux candidats, & qui ſont toujours plus redoutables pour eux que l'épreuve des theſes. Au ſurplus, il conviendroit pour le bien de la choſe, & pour ne point déconcerter les ſujets mal à propos, de s'en tenir aux traités actuels dont on feroit l'objet de leurs *études*, de les examiner ſur cela ſeul, & le livre à la main, ſans

chercher des difficultés éloignées non contenues dans l'ouvrage dont il s'agit. Que ces traités fussent bien complets & bien travaillés, comme on le suppose, ils contiendroient tout ce que l'on peut souhaiter sur chaque matiere; & c'est pourquoi un éleve possédant bien son livre, & répondant dessus pertinemment, devroit toujours être censé capable, & comme tel admis sans difficulté.

Il regne sur cela un abus bien digne de réforme. Un examinateur à tort & à travers propose des questions inutiles, des difficultés de caprice que l'étudiant n'a jamais vues, & sur lesquelles on le met aisément en défaut. Ce qu'il y a de plus fâcheux encore & de plus affligeant, c'est que les hommes n'estimant d'ordinaire que leurs propres opinions, & traitant presque tout le reste d'ignorance ou d'absurdité, l'examinateur rapporte tout à sa maniere de penser, il en fait en quelque sorte un premier principe, & la commune mesure de la doctrine & du mérite. Malheur au répondant qui a sucé des opinions contraires; souvent avec bien de l'*étude* & du talent il ne viendra pas à bout de contenter son juge. On sait que Newton & Nicole s'étant présentés à l'examen furent tous les deux réfusés; & cela chacun dans un genre où il égaloit dès lors ce qu'il y avoit de plus célebre en Europe.

Il vaut donc mieux qu'un disciple ait sa tâche connue & déterminée; & que remplissant cette tâche, il puisse être tranquille & sûr du succès; avantage qu'on n'a pas à présent.

Quoi qu'il en soit, ceux qui dans l'éducation proposée quitteroient leurs *études* vers l'âge de quatorze ans, ne se trouveroient pas, comme aujourd'hui, dans un vuide affreux de toutes les connoissances qui peuvent former d'utiles citoyens: ils seroient dès lors au fait de l'écriture & du calcul, de la géographie, & de l'histoire, *&c.* A l'égard du latin, ils entendroient suffisamment les auteurs classiques; & les traductions perpétuelles qu'ils auroient faites de vive voix & par écrit, pendant bien des années, leur auroient déja donné du style & du goût pour écrire en françois. D'ailleurs ils connoîtroient, par une fréquente lecture nos historiens & nos poëtes; & ils auroient même, pour la plupart, une heureuse habitude de réflexion & de raisonnement, capable de leur donner une entrée facile aux langues étrangeres & aux sciences les plus relevées. Ainsi quand ils n'auroient pas beaucoup d'acquis pour la composition latine, ils ne laisseroient pas d'en être au point où doivent être des enfans destinés à des emplois difficiles: au lieu que dans l'éducation présente, si l'on ne réussit pas dans les themes & les vers, on ne réussit dans rien; & dès là, quelque génie qu'on ait d'ailleurs, on passe le plus souvent pour un sujet inepte; ce qui peut influer sur le reste de la vie.

A l'égard de ceux qui suivroient jusqu'au bout le nouveau plan d'éducation, il est visible qu'ils seroient de bonne heure au point de capacité nécessaire pour être admis ensuite parmi les gens polis & lettrés, puisqu'à l'âge de dix-sept ou dix-huit ans ils auroient, outre les étymologies greques, une profonde intelligence du latin, & beaucoup de facilité pour la composition françoise; ils auroient de plus l'écriture élégante & l'arithmétique, la géométrie, le dessin, & la philosophie: le tout joint à un grand usage de notre littérature. Les gens qui brillent le plus de nos jours avoient-ils plus d'acquis à pareil âge? Combien d'illustres au contraire qui sont parvenus plus tard à ce nécessaire honnête & suffisant, malgré l'application constante qu'ils ont donnée à leurs *études* !

Quel peut donc enfin, & quel doit être le but de la réforme proposée? C'est de rendre facile & peu couteuse, non-seulement la littérature latine & françoise, mais encore plusieurs autres exercices autant ou plus utiles, & qu'il est presque impossible de lier avec la pratique ordinare; c'est d'éviter aux parens la perte affligeante de ce que leur coûte une éducation manquée; & c'est enfin d'épargner aux enfans les châtimens & le dégoût, qui sont presque inséparables de l'institution vulgaire.

Du reste, je l'ai dit ci-devant, & je crois pouvoir le répéter ici, l'éducation doit être l'apprentissage de ce qu'il faut

savoir & pratiquer dans le commerce de la société. Qu'on juge à présent de l'éducation commune ; & qu'on nous dise si les enfans, au sortir du college, ont les notions raisonnables que doit avoir un homme instruit & lettré. Qu'on fasse attention d'autre part que des enfans amenés, comme on l'a dit, au point d'entendre aisément Cicéron, Virgile, & Tribonien, & de les traduire avec une sorte de goût, au point de posséder, par une lecture assidue, les auteurs qui ont le mieux écrit en notre langue, & de manier avec facilité le calcul, le dessin, l'écriture, *&c.* que ces enfans, dis-je, auroient alors une aptitude générale à tous les emplois, & qu'ils pourroient choisir par conséquent dans les diverses professions, ce qui s'accorderoit le mieux à leurs intérêts ou à leurs penchans.

Un autre avantage important, c'est qu'on épargneroit par cette voie plusieurs années à la jeunesse ; attendu que les sujets, toutes choses égales, seroient alors plus formés & plus capables à quinze & seize ans, qu'ils ne sauroient l'être à vingt par l'institution latine usitée de nos jours.

Je ne puis dissimuler mon étonnement de ce que tant d'académies que nous avons dans le royaume, au lieu d'examiner les divers projets d'éducation, & d'exposer ensuite au public ce qu'il y a sur cela de plus exact & de plus vrai, laissent à de simples particuliers le soin d'un pareil examen, & ne prennent pas la moindre part à une question littéraire qui ressortit à leur tribunal.

Ce seroit ici le lieu d'entrer dans quelque détail sur les instructions & les *études* relatives aux mœurs : mais cet article qui seroit long, ne convient qu'à un traité complet sur l'éducation ; & ce n'est pas de quoi il s'agit à présent : nous en pourrons dire quelque chose dans la suite en parlant des mœurs. Du reste, nous avons là dessus un ouvrage de M. de Saint-Pierre que je crois fort supérieur à tout ce qui s'est écrit dans le même genre ; il est intitulé, *Projet pour perfectionner l'éducation* : je ne puis mieux faire que d'y renvoyer les lecteurs. J'ajouterai seulement la citation suivante.

« Les législateurs de Lacédémone & de » la Chine, ont presque été les seuls qui » n'aient pas cru devoir se reposer sur » l'ignorance des peres ou des maîtres, » d'un soin qui leur a paru l'objet le plus » important du pouvoir législatif. Ils ont » fixé dans leurs loix le plan d'une éducation détaillée, qui pût instruire à fond » les particuliers sur ce qui faisoit ici bas » leur bonheur ; & ils ont exécuté ce que, » dans la théorie même, on croit encore » impossible, la formation d'un peuple » philosophe. L'histoire ne nous permet » point de douter que ces deux états » n'aient été très-féconds en hommes vertueux. *Théorie des sentimens agréables*, » *p. 192.* » *Cet article est de M.* FAIGUET, *maître de pension à Paris. L'auteur de l'art.* COLLEGE *ne peut, il l'ose dire, que se féliciter beaucoup de voir tout ce qu'il a avancé il y a trois ans dans ce dernier article, appuyé aujourd'hui si solidement & sans restriction par les réflexions & l'expérience d'un homme de mérite, qui s'occupe depuis long-temps & avec succès de l'instruction de la jeunesse. Voy. aussi* CLASSE, EDUCATION, *&c.*

ETUDES MILITAIRES. On peut voir au mot ECOLE MILITAIRE quelles doivent être ces *études*. Nous ajouterons ici les réflexions suivantes, que M. Leblond nous a communiquées, & qu'il avoit déja données au public dans le mercure d'août 1754.

Plan des différentes matieres qu'on doit enseigner dans une école de mathématique militaire. Une école de mathématique instituée pour un régiment ou pour de jeunes officiers, doit avoir pour objet de les instruire par regles & par principes des parties de cette science nécessaires à l'art militaire.

Elle doit différer, à bien des égards, d'une école destinée à former de simples géometres & des physiciens. Dans celle-ci, le professeur doit travailler à mettre ses éleves en état de s'élever aux spéculations les plus sublimes de la haute géométrie. Dans celle-là, il faut qu'il se borne aux objets qui ont un rapport immédiat à la science militaire ; qu'il s'applique à les

rendre d'un accès facile aux jeunes officiers, & à faire ensorte qu'ils puissent remplir dans le besoin, avec intelligence & distinction, les fonctions d'ingénieur & d'artilleur.

C'est dans cet esprit que l'on a rédigé le plan que l'on va exposer. Les différentes matieres qu'on y propose d'enseigner, renferment assez exactement les véritables élémens de l'art de la guerre. On croit qu'il est important de les fixer, parce qu'un professeur, dont le goût se porteroit vers des objets plus brillans, mais moins utiles aux militaires, pourroit s'y livrer & négliger les connoissances dont ils ont le plus de besoin. Cet inconvénient, auquel on ne fait peut-être pas assez d'attention, est pourtant très-considérable; & l'on ne peut y remédier qu'en réglant l'ordre & la matiere des leçons, relativement au but ou à l'objet de l'établissement de l'école.

Un plan de cette espece, qui, outre le détail des matieres que le professeur doit enseigner, contiendroit encore l'énumération des livres les plus propres à mettre entre les mains des militaires, pour leur faire acquérir les connoissances dont ils ont besoin sur chacune de ces matieres, pourroit être d'une grande utilité. Les jeunes gentilshommes répandus dans les provinces, dans les régimens & dans les lieux où il n'y a point d'école de mathématique, pourroient, en étudiant successivement & avec ordre les différens ouvrages indiqués dans ce plan, se former eux-mêmes dans la science de la guerre & dans les parties des mathématiques dont elle exige la connoissance.

On est fort éloigné de croire que le plan qu'on propose, réponde entiérement à ces vues: on le donne comme un essai qu'on pourra perfectionner dans la suite, si l'on trouve qu'il puisse mériter quelque attention. On le soumet aux observations & aux réflexions des personnes également instruites de la géométrie & de l'art militaire, qui voudront bien l'examiner. On l'a divisé en dix articles, qu'on peut regarder comme autant de classes particulieres.

Article premier. Comme l'arithmétique sert d'introduction à la géométrie & aux autres parties des mathématiques, & qu'elle est également utile dans la vie civile & militaire, on en donnera les premiers élémens, c'est-à-dire, les quatre premieres regles. On y ajoutera les principales applications qui peuvent servir à en rendre l'usage familier. On traitera aussi de la regle de trois ou de proportion.

On aura soin de faire entrer les commerçans dans l'esprit de ces diverses opérations, & de les leur faire démontrer, pour qu'ils contractent l'habitude de ne rien faire par routine, ou sans en savoir la raison.

2. Après l'explication des premieres regles de l'arithmétique, on traitera de la géométrie: & comme un traité trop étendu pourroit lasser aisément l'attention des jeunes officiers, peu accoutumés aux travaux qui demandent quelque contention d'esprit, on se bornera d'abord aux choses les plus faciles & les plus propres à les familiariser avec ce nouveau genre d'*étude*, & à les mettre en état de passer à la fortification. L'abrégé de la *géométrie de l'officier*, ou l'équivalent, peut suffire pour remplir cet objet.

3. On commencera la fortification par l'explication de ses regles & de ses principes: on ne parlera d'abord que de la réguliere. L'on donnera tout ce qui appartient à l'enceinte des places de guerre, & la construction de leurs différens dehors.

On aura soin de joindre aux plans des ouvrages de la fortification, les coupes ou profils, pris de différens sens, pour ne rien omettre de tout ce qui peut contribuer à en donner des idées précises & exactes.

L'explication suivie de la troisieme édition du livre intitulé: *Elémens de fortification, &c.* depuis le commencement jusqu'au chapitre ou à l'article des systêmes de fortification exclusivement, peut remplir l'objet qu'on propose ici.

4. A la suite de cette premiere partie de la fortification, on donnera quelque teinture du lavis des plans. Cette occupation, utile à plusieurs égards, peut rendre l'*étude* de la fortification plus agréable & plus intéressante; mais on aura soin de faire observer aux jeunes officiers, que ce n'est point par des plans bien lavés que les personnes instruites jugent du mérite & de l'habileté de ceux qui les présentent,

mais par des explications nettes & précises sur la forme, l'emplacement, la construction, les usages & propriétés des différens ouvrages marqués sur ces plans. C'est pourquoi on les excitera à s'occuper plus sérieusement de la théorie de la fortification que du lavis des plans, qu'on peut regarder comme une espece de délassement des autres *études* qui demandent plus d'attention.

5. Après les préliminaires de géométrie & de fortification, on reviendra à cette premiere science, que l'on sera en état alors de traiter avec plus d'étendue. On donnera d'abord tout l'essentiel des élémens, & ensuite la géométrie pratique dans un grand détail. On ne négligera rien pour mettre les commençans en état d'exécuter toutes les différentes opérations qui se font sur le terrain, soit pour le tracé des figures, soit pour lever des plans, des cartes, *&c.*

La géométrie élémentaire & pratique de M. Sauveur, que l'on vient d'imprimer, peut servir à remplir ces différens objets. Les élémens de cet auteur, quoique très-courts, contiennent néanmoins toutes les principales propositions qui servent de base aux différentes parties des mathématiques. Il a su réunir ensemble le mérite de la clarté, de la facilité, & de la briéveté. A l'égard de sa géométrie pratique, on y trouve tous les détails nécessaires pour travailler sur le papier & sur le terrain. Par ces différentes raisons, on croit cet ouvrage très-propre à une école de l'espece dont il s'agit. Lorsqu'il sera bien entendu, on passera aux méchaniques & à l'hydraulique.

6. On ne propose pas de donner des traités bien étendus de ces deux matieres; il suffira, pour la premiere, de se borner à l'explication & aux usages des machines simples & des composées qui peuvent s'étendre aisément. A l'égard de l'hydraulique, on donnera les principes pour comprendre les effets des machines ordinaires mises en mouvement par l'action des liquides & des fluides; tels sont les moulins à eau, à ve[illegible], les pompes, *&c.* On enseignera aussi à mesurer la dépense des eaux jaillissantes, la quantité que peuvent donner les courans, les rivieres, à évaluer la force de leur action contre les obstacles qu'on peut leur opposer, *&c.*

Il sera aussi très-convenable de donner la théorie du mouvement des corps pesans, pour expliquer celle du sujet des bombes, qu'un officier ne doit guere ignorer. L'*abrégé de méchanique de M.* Trabbaud a presque toute l'étendue nécessaire pour remplir ces différens objets. Il s'agira seulement d'en appliquer les principes à la résolution des problèmes les plus propres à en faire voir l'utilité & à en faciliter l'usage & l'intelligence. La premiere partie du nouvel ouvrage du même auteur, intitulé, *le mouvement des corps terrestres considéré dans les machines*, &c. peut servir de supplément, à cet égard, à son abrégé de méchanique.

Si quelqu'un doutoit de l'utilité de ces connoissances pour un officier, on lui répondroit qu'à la vérité elles sont moins indispensables que la géométrie & les fortifications, mais que cependant il peut se trouver, & qu'il se trouve en effet plusieurs circonstances à la guerre, où l'on en éprouve la nécessité. Il s'agira par exemple de mouvoir des fardeaux très-pesans, de mettre du canon en batterie, de le relever lorsqu'il est tombé ou que son affut est brisé, de le transporter dans des lieux élevés par des passages difficiles, où les mulets & les chevaux ne peuvent être d'aucun usage, *&c.*

Pour l'hydraulique, elle peut servir à pratiquer des inondations aux environs d'une place, d'un camp ou d'un retranchement, pour les rendre moins accessibles; à saigner des rivieres, des ruisseaux, à détourner leurs cours, à donner aux ouvrages qu'on oppose à leur action les dimensions nécessaires pour qu'ils puissent résister à leur impression, & enfin à beaucoup d'autres choses que l'usage de l'art de la guerre peut faire rencontrer souvent.

7. Les parties des mathématiques qu'on propose de traiter dans les articles précédens, peuvent être regardées comme les seules nécessaires dans une école composée d'officiers. Lorsqu'elles seront bien entendues, il ne s'agira plus que d'en

faire l'application aux différentes branches de l'art militaire auxquelles elles servent de fondement.

La fortification irréguliere ayant été omise d'abord à cause de sa difficulté, on y reviendra après les méchaniques & l'hydraulique.

On expliquera auparavant les différens systêmes de fortification proposés par les ingénieurs les plus célebres. On en examinera les avantages & les défauts, & l'on fera entrer les commençans dans les vues des inventeurs de ces systêmes. On tâchera par là de les accoutumer à raisonner par principes sur la fortification : c'est presque le seul avantage qu'on puisse tirer de l'*étude* de ces différentes constructions.

Pour la fortification irréguliere, on la traitera avec toute l'étendue qu'elle mérite par son importance : on expliquera fort en détail ses regles générales & particulieres ; &, pour les rendre plus sensibles, on les appliquera à diverses enceintes auxquelles on supposera les différentes irrégularités qui peuvent se rencontrer le plus ordinairement. On examinera les fortifications de nos meilleures places, pour faire voir la maniere dont ces regles s'y trouvent observées, & pour faire juger de la position des dehors dans les terrains irréguliers.

On ne peut guere indiquer de livres où l'on trouve tous ces objets traités ou discutés comme il conviendroit qu'ils le fussent. Mais l'on pourra s'en former des idées assez exactes, en joignant, si l'on veut, aux *élémens de fortification*, dont on a déja parlé, la *fortification d'*Ozanam, le premier & le second volume des *travaux de Mars*, par Alain Manesson Malet ; l'*architecture militaire moderne*, par Sébastien Fernandès de Medrano ; ce que dit M. Rozard de la fortification irréguliere dans son *traité de la nouvelle fortification françoise ; l'architecture militaire*, par le chevalier de Saint-Julien, le *parfait ingénieur françois*, &c.

On traitera aussi de la fortification des camps, de la construction des lignes, & des retranchemens, de celle des redoutes, fortins, *&c.* qu'on fait souvent en campagne.

On fera tracer tous ces différens ouvrages sur le terrain, & l'on donnera la maniere d'en déterminer la grandeur relativement aux usages auxquels ils peuvent être destinés, & au nombre de troupes qu'ils doivent contenir.

8. Comme la science de l'artillerie est une des plus essentielles à l'art militaire, & qu'elle influe également dans la guerre des sieges & dans celle de campagne, on donnera un précis de tout ce qu'elle a de plus intéressant pour tous les officiers.

Les *Mémoires d'artillerie* de M. de Saint-Remi sont l'ouvrage le plus complet & le plus étendu sur cette matiere ; mais comme ils sont remplis de beaucoup de détails peu importans & peu nécessaires à la plupart des officiers, on se contentera de donner un extrait de ce qu'ils contiennent de plus généralement utile ; ou bien l'on se servira du premier volume des *élémens de la guerre des sieges*, qui traite des armes en usage dans les armées, depuis l'invention de la poudre à canon.

9. Après l'artillerie, on donnera tout ce qui concerne le détail de l'attaque & de la défense des places. On peut se servir pour cet effet du second & du troisieme volume des *Elémens de la guerre des sieges*, que nous venons de citer ; du traité de M. le maréchal de Vauban sur la même matiere, & de l'*Ingénieur de campagne*, par M. de Clairac. On trouve dans ce dernier ouvrage beaucoup de regles, d'observations, & d'exemples sur l'attaque & la défense des petits lieux, comme bourgs, villages, châteaux, &c. qui peuvent être d'un grand usage à tous les officiers à qui l'attaque ou la défense de ces sortes de postes est ordinairement confiée.

10. On traite aussi de la castramétation ; on donnera les regles générales qui doivent toujours s'observer dans l'arrangement ou la disposition des camps. On pourra se servir pour cet effet de l'*Essai sur la castramétation*, imprimé chez Jombert en 1748. On terminera ce cours d'*étude* par un abrégé de tactique, & un précis des ordonnances ou réglemens militaires.

On ne peut indiquer d'autre livre, pour servir de base aux leçons de tactique, que l'*Art de la guerre*, par M. le maréchal de Puységur.

Puyſégur. Il eſt vraiſemblable que cette matiere ne ſera pas traitée d'abord d'une maniere auſſi parfaite qu'on pourroit le déſirer, mais il eſt très-important de l'eſſayer; car en faiſant des efforts pour la rendre intéreſſante, on pourra diſpoſer inſenſiblement les eſprits à ce genre d'*étude*, & parvenir à en donner le goût.

Lorſqu'il ſe trouvera pluſieurs régimens dans un même lieu, les officiers de ces régimens ſeront invités d'aſſiſter aux leçons de tactique, & ils pourront y communiquer leurs réflexions ou leurs obſervations ſur l'exécution des différentes évolutions & manœuvres enſeignées dans l'ouvrage de l'illuſtre auteur que nous venons de citer. C'eſt un moyen très-propre à exciter l'émulation des jeunes officiers, à les engager à réfléchir ſur les opérations militaires, & à en étudier les regles & les principes; & ce ſont ces différens avantages qui doivent réſulter d'une école établie pour les former dans la ſcience de la guerre.

On pourra, dans le cours des leçons de tactique, faire uſage du *Commentaire ſur Polybe*, par M. le chevalier de Folard; mais on choiſira les endroits où cet auteur donne des préceptes ſur les différentes actions des armées, & l'on ne le ſuivra point dans les digreſſions & les paragraphes moins importans, qui ſe trouvent dans ſon ouvrage, dont l'examen ou la diſcuſſion demanderoit trop de temps. Le profeſſeur aura ſoin d'indiquer à ceux qui voudront s'occuper de cette matiere, les autres livres dont la lecture peut être la plus utile; tels ſont les *Mémoires de Montécuculi*, de M. de Feuquieres; *le Parfait capitaine*, par M. le duc de Rohan; les *Réflexions militaires*, par M. le marquis de Santa-Cruz; l'*Art de la guerre*, par Vautier; M. de Quincy; l'*Exercice de l'infanterie*, par M. Botté, &c.

A l'égard des réglemens militaires, on ſe ſervira pour les expliquer, de l'abrégé contenu dans la troiſieme édition du livre intitulé: *Elémens de l'art militaire*, par M. d'Héricourt: on aura ſoin d'y ajouter les ordonnances & les inſtructions poſtérieures à cette édition. Cette matiere eſt extrêmement importante à tous les officiers, tant pour connoître les droits attribués à leurs différens grades, que pour la régularité du ſervice & l'obſervation de la police militaire. (*Q*)

ETUDE, (*Juriſpr.*) c'eſt ainſi qu'on appelle l'endroit où les clercs d'un procureur ou un procureur même travaille, tient ſes ſacs & ſes papiers. On dit, *une grande étude*, *une bonne étude*, &c.

ETUDE, *terme de Peinture.* On a vu juſqu'à préſent que preſque tous les termes employés dans l'art de peinture, ont deux ſignifications; & cela n'eſt pas étonnant. La langue d'une nation eſt formée avant que les arts y ſoient arrivés à un certain degré de perfection. Ceux qui les premiers pratiquent ces arts, commencent par ſe ſervir des mots dont la ſignification eſt générale; mais à meſure que l'art ſe perfectionne, il crée ſa langue, & adapte à des ſignifications particulieres une partie des mots généraux; enfin il en invente. C'eſt alors que plus les arts ſont méchaniques, plus ils ont beſoin de termes nouveaux, & plus ils en créent, parce que leur uſage conſiſte dans une plus grande quantité d'idées qui leur ſont particulieres. L'art poétique a peu de mots qui lui ſoient conſacrés; des idées générales peuvent exprimer ce qui conſtitue les ouvrages qu'il produit. La ſeule partie de cet art qu'on peut appeler *méchanique*, comprend la meſure des vers, & les formes différentes qu'on leur donne; & celle-là ſeule auſſi a des mots qui ne peuvent être en uſage que pour elle, comme *rime*, *ſonnet*, *rondeau*, &c. La peinture en a davantage, parce que la partie méchanique en eſt plus étendue: cependant elle tient encore tellement aux idées univerſelles, que le nombre des mots qui lui ſont propres eſt aſſez borné. Peut-être pourroit-on mettre la muſique au troiſieme rang, *&c.* mais pour ne pas m'écarter de mon ſujet, le mot *étude*, dans l'art dont il eſt queſtion, ſignifie premiérement l'exercice raiſonné de toutes les parties de l'art; enſuite il ſignifie le réſultat de cet exercice des différentes parties de la peinture; c'eſt-à-dire, qu'on appelle *études*, les eſſais que le peintre fait en exerçant ſon art.

Dans la premiere ſignification, ce mot comprend tout ce qui conſtitue l'art de la peinture. Il faut que l'artiſte qui s'y deſtine,

ou qui le professe, ne néglige l'*étude* d'aucune de ses parties ; & l'on pourroit, autorisé par la signification peu bornée de ce seul mot, former un traité complet de peinture ; mais le projet de cet ouvrage, & l'ordre plus commode qu'on y garde, s'y opposent. Ainsi je renvoie le lecteur, pour le détail des connoissances qui doivent être un objet d'*étude* pour les peintres, aux articles de peinture répandus dans ce dictionnaire : cependant pour que celui-ci ne renvoie pas totalement vuides ceux qui le consulteront, je dirai ce que l'on ne sauroit trop recommander à ceux qui se destinent aux beaux arts, & sur-tout à la peinture.

La plus parfaite *étude* est celle de la nature ; mais il faut qu'elle soit éclairée par de sages avis, ou par les lumieres d'une raison conséquente & réfléchie. La nature offre dans le physique & dans le moral les beautés & les défauts, les vertus & les vices. Il s'agit de fonder sur ce mélange des principes qui décident le choix qu'on doit faire ; & l'on doit s'attacher à les rendre si solides, qu'ils ne laissent dans l'esprit de l'artiste éclairé, & dans le cœur de l'homme vertueux, aucune indécision sur la route qu'ils doivent tenir. Pour ce qui est de la seconde signification du mot *étude*, il est encore général à certains égards ; & si l'on appelle ainsi tous les essais que font les peintres pour s'exercer, ils les distinguent cependant par d'autres noms : par exemple, s'ils s'exercent sur la figure entiere, ils nomment cet essai *académie* ; ainsi le mot *étude* est employé assez ordinairement pour les parties différentes dessinées ou peintes. On dit : *une étude de tête, de mains, de piés, de draperie, de paysage* ; & l'on nomme *esquisse* le projet d'un tableau, soit qu'il soit tracé, dessiné, ou peint : on appelle *ébauche* ce même projet dont l'exécution n'est que commencée, & généralement tout ouvrage de peinture qui n'est pas achevé. *Cet art. est de M.* WATELET.

ETUDIANS EN DROIT, (*Jurisprud.*) sont ceux qui prennent les leçons d'un professeur, sur le droit civil & le canonique, ou sur l'un de ces deux droits seulement.

Voyez ÉCOLES DE DROIT, & aux *mots* BACHELIER, DOCTEUR EN DROIT ; DROIT, FACULTÉ DE DROIT, LICENTIÉ, PROFESSEUR EN DROIT. (*A*)

ÉTUI, s. m. espece de boite qui sert à mettre, à porter, & à conserver quelque chose. Il y a de grands *étuis* pour les chapeaux, les uns de bois & les autres de carton. Les *étuis* à cure-dents, à aiguilles & à épingles, sont de petits cylindres, creusés en dedans, avec un couvercle, dans lesquels on enferme ces petits ustensiles de propreté ou de couture.

Il s'en fait d'or, d'argent, ou piqués de clous de ces deux métaux ; & d'autres encore de bois, d'yvoire, ou de carton couvert de cuir.

Les différentes especes d'*étuis* sont en si grand nombre, qu'il seroit impossible de les décrire toutes.

ÉTUVE, s. f. *en Architecture*, c'est la piece de l'appartement du bain échauffée par des poêles. Les anciens appeloient *hypocaustes*, les fourneaux souterrains qui servoient à échauffer leurs bains. *Voyez* BAINS.

Palladio, parle de la coutume que les anciens avoient d'échauffer leurs appartemens par des tuyaux non apperçus, qui partant d'un même foyer, passoient à travers des murs, & portoient la chaleur dans les différentes pieces d'un bâtiment : on ne sait trop si c'étoit un usage ordinaire chez eux, ou seulement une curiosité ; mais quelques auteurs prétendent que cette maniere de pratiquer les *étuves* étoit bien au dessus de celle d'Allemagne, pour le profit & pour l'usage. (*P*)

ÉTUVE D'OFFICE, *V.* OFFICE. (*P*)

ÉTUVE, (*Chapelier.*) lieu fermé que l'on échauffe afin d'y faire sécher quelque chose.

Les chapeliers font sécher leurs chapeaux dans des *étuves*, à deux reprises différentes ; savoir, la premiere fois, après qu'ils ont été dressés & mis en forme en sortant de la foulerie ; & la seconde, après qu'ils les ont tirés de la teinture. *Voyez* CHAPEAU.

ÉTUVE, *en Confiserie*, est un ustensile en forme de petit cabinet, où il y a par étage, diverses tablettes de même fil

d'archal, pour soutenir ce qu'on y veut faire sécher.

ÉTUVE, *en terme de Raffinerie en sucre*, est une piece de fonte de trois piés de long sur deux de large, vuide sur une surface & par un bout : on la renverse, ce bout sans bords tourné du côté de la cheminée. Elle est scellée sur des grillons ou supports de fer, au dessus des grillons où l'on fait le feu. Il y a plusieurs de ces *étuves* dans une raffinerie, destinées à communiquer de la chaleur dans les greniers où elle est nécessaire. Celle qui sert à échauffer l'*étuve* où l'on fait sécher les pains, est couverte de plusieurs lits de tole, pour rallentir la chaleur qui seroit excessive, seulement aux environs du foyer. *V.* SUCRE & RAFFINERIE.

ÉTUVE, s'entend encore, *en terme de Raffinerie de sucre*, de l'endroit où l'on met étuver le sucre en pains; c'est une espece de chambre à peu près quarrée, où il y a des solives d'étage en étage, à deux piés l'une de l'autre. Ces solives sont couvertes de lattes attachées par les deux bouts à la distance environ de quatre pouces : il n'y a que celles du milieu qui ne tiennent point sur les solives, parce qu'il est plus facile d'arranger les pains dans les coins de l'*étuve*. A mesure que l'on emplit les étages, on place, en venant des deux côtés, au milieu, où l'on laisse un espace vuide de sept à huit pouces, qui sert à faire monter la chaleur jusqu'au haut de l'*étuve*, afin que les pains soient tous étuvés dans le même temps. Il faut faire un feu toujours égal. Si dans les premiers jours on en faisoit, il seroit à craindre que l'eau du pain ne tombât dans la pâte; ce qui le feroit fouler, & donneroit beaucoup de peine à refaire : si on en fait trop, une grande quantité de pains rougiront au lieu de blanchir.

ÉTUVÉE, s. f. *en terme de Cuisine*, est le nom qu'on donne à une sorte de préparation de poisson, que l'on fait cuire dans de bon vin, avec oignons, champignons & épices; le tout ensemble sur un grand feu dont on fait monter la flamme dans la casserole poissonniere, ou autre ustensile dont on se sert pour lors, afin de brûler le vin.

ÉTUVER, *en terme de Cirier*, c'est mettre dans un lit des cierges nouvellement jetés, afin de concentrer la chaleur & de la réduire au degré nécessaire, pour recevoir les impressions qu'il faut donner à la cire.

E T Y

ÉTYMOLOGIE, s. f. (*Lit.*) c'est l'origine d'un mot. Le mot dont vient un autre mot s'appelle *primitif*, & celui qui vient du primitif s'appelle *dérivé*. On donne quelquefois au primitif même le nom d'*étymologie*; ainsi l'on dit que *pater* est l'*étymologie* de *pere*.

Les mots n'ont point avec ce qu'ils expriment un rapport nécessaire; ce n'est pas même en vertu d'une convention formelle & fixée invariablement entre les hommes, que certains sons réveillent dans notre esprit certaines idées. Cette liaison est l'effet d'une habitude formée dans l'enfance à force d'entendre répéter les mêmes sons dans des circonstances à peu près semblables : elle s'établit dans l'esprit des peuples, sans qu'ils y pensent; elle peut s'effacer par l'effet d'une autre habitude qui se formera aussi sourdement & par les mêmes moyens. Les circonstances dont la répétition a déterminé dans l'esprit de chaque individu le sens d'un mot, ne sont jamais exactement les mêmes pour deux hommes; elles sont encore plus différentes pour deux générations. Ainsi à considérer une langue indépendamment de ses rapports avec les autres langues, elle a dans elle-même un principe de variation. La prononciation s'altere en passant des peres aux enfans; les acceptions des termes se multiplient, se remplacent les unes les autres; de nouvelles idées viennent accroître les richesses de l'esprit humain; il faut détourner la signification primitive des mots par des métaphores; la fixer à certains points de vue particuliers, par des inflexions grammaticales; réunir plusieurs mots anciens, pour exprimer les nouvelles combinaisons d'idées. Ces sortes de mots n'entrent pas toujours dans l'usage ordinaire : pour les comprendre, il est nécessaire de les analyser, de remonter

des composés ou dérivés aux mots simples ou radicaux, & des acceptions métaphoriques au sens primitif. Les Grecs qui ne connoissoient guere que leur langue, & dont la langue, par l'abondance de ses inflexions grammaticales, & par sa facilité à composer des mots, se prêtoit à tous les besoins de leur génie, se livrerent de bonne heure à ce genre de recherches, & lui donnerent le nom *d'étymologie*, c'est-à-dire, connoissance du vrai sens des mots; car ἔτυμον τῆς λέξεως signifie *le vrai sens d'un mot*, d'ἔτυμος, *vrai*.

Lorsque les Latins etudierent leur langue, à l'exemple des Grecs, ils s'apperçurent bientôt qu'ils la devoient presque toute entiere à ceux-ci. Le travail ne se borna plus à analyser les mots d'une seule langue, à remonter du dérivé à sa racine, on apprit à chercher les origines de sa langue dans des langues plus anciennes, à décomposer non plus les mots, mais les langues: on les vit se succéder & se mêler, comme les peuples qui les parlent. Les recherches s'étendirent dans un champ immense; mais quoiqu'elles devinssent souvent indifférentes pour la connoissance du vrai sens des mots, on garda l'ancien nom d'*étymologie*. Aujourd'hui les savans donnent ce nom à toutes les recherches sur l'origine des mots; & c'est dans ce sens que nous l'emploierons dans cet article.

L'histoire nous a transmis quelques *étymologies*, comme celles des noms des villes ou des lieux auxquels les fondateurs ou les navigateurs ont donné, soit leur propre nom, soit quelque autre relatif aux circonstances de la fondation ou de la découverte. A la réserve du petit nombre d'*étymologies* de ce genre, qu'on peut regarder comme certaines, & dont la certitude purement testimoniale ne dépend pas des regles de l'art étymologique, l'origine d'un mot est en général un fait à deviner, un fait ignoré, auquel on ne peut arriver que par des conjectures, en partant de quelques faits connus. Le mot est donné; il faut chercher dans l'immense variété des langues, les différens mots dont il peut tirer son origine. La ressemblance du son, l'analogie du sens; l'histoire des peuples qui ont successivement occupé la même contrée, ou qui y ont entretenu un grand commerce, sont les premieres lueurs qu'on suit: on trouve enfin un mot assez semblable à celui dont on cherche l'*étymologie*. Ce n'est encore qu'une supposition qui peut être vraie ou fausse: pour s'assurer de la vérité, on examine plus attentivement cette ressemblance; on suit les altérations graduelles qui ont conduit successivement du primitif au dérivé; on pese le plus ou le moins de facilité du changement de certaines lettres en d'autres; on discute les rapports entre les concepts de l'esprit & les analogies délicates qui ont pu guider les hommes dans l'application d'un même son à des idées très-différentes; on compare le mot à toutes les circonstances de l'énigme: souvent il ne soutient pas cette épreuve, & on en cherche un autre; quelquefois (& c'est la pierre de touche des *étymologies*, comme de toutes les vérités de fait) toutes les circonstances s'accordent parfaitement avec la supposition qu'on a faite; l'accord de chacune en particulier forme une probabilité, cette probabilité augmente dans une progression rapide, à mesure qu'il s'y joint de nouvelles vraisemblances; & bientôt, par l'appui mutuel que celles-ci se prêtent, la supposition n'est plus une, & acquiert la certitude d'un fait. La force de chaque vraisemblance en particulier, & leur réunion, sont donc l'unique principe de la certitude des *étymologies*, comme de tout autre fait, & le fondement de la distinction entre les *étymologies* possibles, probables, & certaines. Il suit de là que l'art étymologique est, comme tout art conjectural, composé de deux parties, l'art de former les conjectures ou les suppositions, & l'art de les vérifier; ou en d'autres termes l'invention & la critique: les sources de la premiere, les regles de la seconde, sont la division naturelle de cet article; car nous n'y comprendrons point les recherches qu'on peut faire sur les causes primitives de l'institution des mots, sur l'origine & les progrès du langage, sur les rapports des mots avec l'organe qui les prononce, & les idées qu'ils expriment. La connoissance philosophique des langues

est une science très-vaste, une mine riche de vérités nouvelles & intéressantes. Les *étymologies* ne sont que des faits particuliers sur lesquels elle appuie quelquefois des principes généraux; ceux-ci, à la vérité, rendent à leur tour la recherche des *étymologies* plus facile & plus sûre; mais si cet article devoit renfermer tout ce qui peut fournir aux étymologistes des conjectures ou des moyens de les vérifier, il faudroit qu'il traitât de toutes les sciences. Nous renvoyons donc sur ces matieres aux *articles* GRAMMAIRE, INTERJECTION, LANGUE, ANALOGUE, MÉLANGE, ORIGINE & ANALYSE DES LANGUES, MÉTAPHORE, ONOMATOPÉE, ORTOGRAPHE, SIGNE, *&c.* Nous ajouterons seulement, sur l'utilité des recherches étymologiques, quelques réflexions propres à désabuser du mépris que quelques personnes affectent pour ce genre d'étude.

Sources des conjectures étymologiques. En matiere d'*étymologie*, comme en toute autre matiere, l'invention n'a point de regles bien déterminées. Dans les recherches où les objets se présentent à nous, où il ne faut que regarder & voir, dans celles aussi qu'on peut soumettre à la rigueur des démonstrations, il est possible de prescrire à l'esprit une marche invariable qui le mene sûrement à la vérité : mais toutes les fois qu'on ne s'en tient pas à observer simplement ou à déduire des conséquences de principes connus, il faut deviner; c'est-à-dire, qu'il faut, dans le champ immense des suppositions possibles, en saisir une au hasard, puis une seconde, & plusieurs successivement, jusqu'à ce qu'on ait rencontré l'unique vraie. C'est ce qui seroit impossible, si la gradation qui se trouve dans la liaison de tous les êtres, & la loi de continuité généralement observée dans la nature, n'établissoient entre certains faits, & un certain ordre d'autres faits propres à leur servir de causes, une espece de voisinage qui diminue beaucoup l'embarras du choix, en présentant à l'esprit une étendue moins vague, & en le ramenant d'abord du possible au vraissemblable; l'analogie lui trace des routes où il marche d'un pas plus sûr : des causes déja connues indiquent des causes semblables pour des effets semblables. Ainsi une mémoire vaste & remplie, autant qu'il est possible, de toutes les connoissances relatives à l'objet dont on s'occupe, un esprit exercé à observer dans tous les changemens qui le frappent, l'enchainement des effets & des causes, & à en tirer des analogies; surtout l'habitude de se livrer à la méditation, ou, pour mieux dire peut-être, à cette rêverie nonchalante dans laquelle l'ame semble renoncer au droit d'appeler ses pensées, pour les voir en quelque sorte passer toutes devant elles, & pour contempler, dans cette confusion apparente, une foule de tableaux & d'assemblages inattendus, produits par la fluctuation rapide des idées, que des liens aussi imperceptibles que multipliés amenent à la suite les unes des autres; voilà, non les regles de l'invention, mais les dispositions nécessaires à quiconque veut inventer, dans quelque genre que ce soit; & nous n'avons plus ici qu'à en faire l'application aux recherches étymologiques, en indiquant les rapports les plus frappans, & les principales analogies qui peuvent servir de fondement à des conjectures vraisemblables.

1°. Il est naturel de ne pas chercher d'abord loin de soi ce qu'on peut trouver sous sa main. L'examen attentif du mot même dont on cherche l'*étymologie*, & de tout ce qu'il emprunte, si j'ose ainsi parler, de l'analogie propre de sa langue, est donc le premier pas à faire. Si c'est un dérivé, il faut le rappeler à sa racine, en le dépouillant de cet appareil de terminaisons & d'inflexions grammaticales qui le déguisent; si c'est un composé, il faut en séparer les différentes parties : ainsi la connoissance profonde de la langue dont on veut éclaircir les origines, de sa grammaire, de son analogie, est le préliminaire le plus indispensable pour cette étude.

2°. Souvent le résultat de cette décomposition se termine à des mots absolument hors d'usage; il ne faut pas perdre, pour cela, l'espérance de les éclaircir, sans recourir à une langue étrangere : la langue même dont on s'occupe s'est altérée avec le temps; l'étude des révolutions qu'elle a essuyées fera voir dans les monumens des

siecles passés ces mêmes mots dont l'usage s'est perdu, & dont on a conservé les dérivés; la lecture des anciennes chartes & des vieux glossaires en découvrira beaucoup; les dialectes ou patois usités dans les différentes provinces, qui n'ont pas subi autant de variations que la langue polie, ou qui du moins n'ont pas subi les mêmes, en contiennent aussi un grand nombre: c'est là qu'il faut chercher.

3°. Quelquefois les changemens arrivés dans la prononciation effacent dans le dérivé presque tous les vestiges de sa racine. L'étude de l'ancien langage & des dialectes, fournira aussi des exemples des variations les plus communes de la prononciation; & ces exemples autoriseront à supposer des variations pareilles dans d'autres cas. L'orthographe, qui se conserve lorsque la prononciation change, devient un témoin assez sûr de l'ancien état de la langue, & indique aux étymologistes la filiation des mots, lorsque la prononciation la leur déguise.

4°. Le problême devient plus compliqué, lorsque les variations dans le sens concourent avec les changemens de la prononciation. Toutes sortes de tropes & de métaphores détournent la signification des mots; le sens figuré fait oublier peu à peu le sens propre, & devient quelquefois à son tour le fondement d'une nouvelle figure; ensorte qu'à la longue le mot ne conserve plus aucun rapport avec sa premiere signification. Pour retrouver la trace de ces changemens entés les uns sur les autres, il faut connoître les fondemens les plus ordinaires des tropes & des métaphores; il faut étudier les différents points de vue sous lesquels les hommes ont envisagé les différents objets, les rapports, les analogies entre les idées, qui rendent les figures plus naturelles ou plus justes. En général, l'exemple du présent est ce qui peut le mieux diriger nos conjectures sur le passé; les métaphores que produisent à chaque instant sous nos yeux les enfans, les gens grossiers, & même les gens d'esprit, ont dû se présenter à nos peres; car le besoin donne de l'esprit à tout le monde: or une grande partie de ces métaphores devenues habituelles dans nos langues, sont l'ouvrage du besoin où les hommes se sont trouvés de faire connoître les idées intellectuelles & morales, en se servant des noms des objets sensibles: c'est par cette raison, & parce que la nécessité n'est pas délicate, que le peu de justesse des métaphores n'autorise pas toujours à les rejeter des conjectures étymologiques. Il y a des exemples de ces sens détournés, très-bisarres en apparence, & qui sont indubitables.

5°. Il n'y a aucune langue dans l'état actuel des choses qui ne soit formée du mélange ou de l'altération de langues plus anciennes, dans lesquelles on doit retrouver une grande partie des racines de la langue nouvelle: lorsqu'on a poussé aussi loin qu'il est possible, sans sortir de celle-ci, la décomposition & la filiation des mots, c'est à ces langues étrangeres qu'il faut recourir. Lorsqu'on sait les principales langues des peuples voisins, ou qui ont occupé autrefois le même pays, on n'a pas de peine à découvrir quelles sont celles d'où dérive immédiatement une langue donnée, parce qu'il est impossible qu'il ne s'y trouve une très-grande quantité de mots communs à celle-ci, & si peu déguisés que la dérivation n'en peut être contestée: c'est ainsi qu'il n'est pas nécessaire d'être versé dans l'art étymologique, pour savoir que le françois & les autres langues modernes du midi de l'Europe se sont formées par la corruption du latin mêlé avec le langage des nations qui ont détruit l'empire romain. Cette connoissance grossiere, où mene la connoissance purement historique des invasions successives du pays, par différens peuples, indiquent suffisamment aux étymologistes dans quelles langues ils doivent chercher les origines de celle qu'ils étudient.

6°. Lorsqu'on veut tirer les mots d'une langue moderne, d'une ancienne, les mots françois, par exemple, du latin, il est très-bon d'étudier cette langue, non seulement dans sa pureté & dans les ouvrages des bons auteurs, mais encore dans les tours les plus corrompus, dans le langage du plus bas peuple & des provinces. Les personnes élevées avec soin & instruites de la pureté du langage, s'attachent ordinai-

rement à parler chaque langue, sans la mêler avec d'autres: c'est le peuple grossier qui a le plus contribué à la formation des nouveaux langages; c'est lui qui ne parlant que pour le besoin de se faire entendre, néglige toutes les loix de l'analogie, ne se refuse à l'usage d'aucun mot, sous prétexte qu'il est étranger, dès que l'habitude le lui a rendu familier; c'est de lui que le nouvel habitant est forcé, par les nécessités de la vie & du commerce, d'adopter un plus grand nombre de mots; enfin c'est toujours par le bas peuple que commence ce langage mitoyen qui s'établit nécessairement entre deux nations rapprochées, par un commerce quelconque; parce que de part & d'autre personne, ne voulant se donner la peine d'apprendre une langue étrangere, chacun de son côté en adopte un peu, & cede un peu de la sienne.

7°. Lorsque de cette langue primitive plusieurs se sont formées à la fois dans différens pays, l'étude de ces différentes langues, de leurs dialectes, des variations qu'elles ont éprouvées, la comparaison de la maniere différente dont elles ont altéré les mêmes inflexions, ou les mêmes sons de la langue mere, en se les rendant propres; celle des directions opposées, si j'ose ainsi parler, suivant lesquelles elles ont détourné le sens des mêmes expressions; la suite de cette comparaison, dans tout le cours de leur progrès, & dans leurs différentes époques, serviront beaucoup à donner des vues pour les origines de chacune d'entre elles: ainsi l'italien & le gascon qui viennent du latin, comme le françois, présentent souvent le mot intermédiaire entre un mot françois & un mot latin, dont le passage eût paru trop brusque & trop peu vraisemblable, si on eût voulu tirer immédiatement l'un de l'autre, soit que le mot ne soit effectivement devenu françois que parce qu'il a été emprunté de l'italien ou du gascon, ce qui est très-fréquent, soit qu'autrefois ces trois langues aient été moins différentes qu'elles ne le sont aujourd'hui.

8°. Quand plusieurs langues ont été parlées dans le même pays & dans le même temps, les traductions réciproques de l'une à l'autre fournissent aux étymologistes une foule de conjectures précieuses. Ainsi pendant que notre langue & les autres langues modernes se formoient, tous les actes s'écrivoient en latin; & dans ceux qui ont été conservés, le mot latin nous indique très-souvent l'origine du mot françois, que les altérations successives de la prononciation nous auroient dérobée; c'est cette voie qui nous a appris que *métier* vient de *ministerium*; *marguillier*, de *matricularius*, &c. Le dictionnaire de Ménage est rempli de ces sortes d'*étymologies*, & le glossaire de Ducange en est une source inépuisable. Ces mêmes traductions ont l'avantage de nous procurer des exemples constatés d'altérations très-considérables dans la prononciation des mots, & de différences très-singulieres entre le dérivé & le primitif, qui sont sur-tout très-fréquentes dans les noms des saints; & ces exemples peuvent autoriser à former des conjectures auxquelles, sans eux, on n'auroit osé se livrer. M. Freret a fait usage de ces traductions d'une langue à une autre, dans sa dissertation sur le mot *dunum*, où, pour prouver que cette terminaison celtique signifie une *ville*, & non pas une *montagne*, il allegue que les Bretons du pays de Galles ont traduit ce mot dans le nom de plusieurs villes; par le mot de *caër*, & les Saxons par le mot de *burgh*, qui signifient incontestablement *ville*: il cite en particulier la ville de *Dumbarton*, en gallois, *Caërbriton*; & celle d'*Edimbourg*, appelée par les anciens Bretons *Dun-eden*, & par les Gallois d'aujourd'hui *Caër-eden*.

9°. Indépendamment de ce que chaque langue tient de celles qui ont concouru à sa premiere formation, il n'en est aucune qui n'acquiere journellement des mots nouveaux, qu'elle emprunte de ses voisins & de tous les peuples avec lesquels elle a quelque commerce. C'est sur-tout lorsqu'une nation reçoit d'une autre quelque connoissance ou quelque art nouveau, qu'elle en adopte en même temps les termes. Le nom de *boussole* nous est venu des Italiens, avec l'usage de cet instrument. Un grand nombre de termes de l'art de la Verrerie sont italiens, parce que cet art nous est venu

de Veniſe. La minéralogie eſt pleine de mots allemands. Les Grecs ayant été les premiers inventeurs des arts & des ſciences, & le reſte de l'Europe les ayant reçus d'eux, c'eſt à cette cauſe qu'on doit rapporter l'uſage général parmi toutes les nations européennes, de donner des noms grecs à preſque tous les objets ſcientifiques. Un étymologiſte doit donc encore connoître cette ſource, & diriger ſes conjectures d'après toutes ces obſervations, & d'après l'hiſtoire de chaque art en particulier.

10°. Tous les peuples de la terre ſe ſont mêlés en tant de manieres différentes, & le mélange des langues eſt une ſuite ſi néceſſaire du mélange des peuples, qu'il eſt impoſſible de limiter le champ ouvert aux conjectures des étymologiſtes. Par exemple, on voudra du petit nombre de langues dont une langue s'eſt formée immédiatement, remonter à des langues plus anciennes; ſouvent même quelques-unes de ces langues ſe ſont totalement perdues: le celtique, dont notre langue françoiſe a pris pluſieurs racines, eſt dans ce cas; on en raſſemblera les veſtiges épars dans l'irlandois, le gallois, le bas-breton, dans les anciens noms des lieux de la Gaule, *&c.* le ſaxon, le gothique, & les différens dialectes anciens & modernes de la langue germanique, nous rendront en partie la langue des Francs. On examinera ſoigneuſement ce qui s'eſt conſervé de la langue des premiers maîtres du pays, dans quelques cantons particuliers, comme la baſſe Bretagne, la Biſcaye, l'Epire, dont l'âpreté du ſol & la bravoure des habitans ont écarté les conquérans poſtérieurs. L'hiſtoire indiquera les invaſions faites dans les temps les plus reculés, les colonies établies ſur les côtes par les étrangers, les différentes nations que le commerce ou la néceſſité de chercher un aſyle, a conduits ſucceſſivement dans une contrée. On ſait que le commerce des Phéniciens s'eſt étendu ſur toutes les côtes de la méditerranée, dans un temps où les autres peuples étoient encore barbares; qu'ils y ont établi un très-grand nombre de colonies; que Carthage, une de ces colonies, a dominé ſur une partie de l'Afrique, & s'eſt ſoumis preſque toute l'Eſpagne méridionale. On peut donc chercher dans le phénicien ou l'hébreu un grand nombre de mots grecs, latins, eſpagnols, *&c.* On pourra par la même raiſon ſuppoſer que les Phocéens établis à Marſeille, ont porté dans la Gaule méridionale pluſieurs mots grecs. Au défaut même de l'hiſtoire on peut quelquefois fonder ſes ſuppoſitions ſur les mélanges de peuples plus anciens que les hiſtoires même. Les courſes connues des Goths & des autres nations ſeptentrionales d'un bout de l'Europe à l'autre; celles des Gaulois & des Cimmériens dans des ſiecles plus éloignés: celles des Scythes en Aſie, donnent droit de ſoupçonner des migrations ſemblables, dont les dates trop reculées ſeront reſtées inconnues, parce qu'il n'y avoit point alors de nations policées pour en conſerver la mémoire, & par conſéquent le mélange de toutes les nations de l'Europe & de leurs langues, qui a dû en réſulter. Ce ſoupçon, tout vague qu'il eſt, peut être confirmé par des *étymologies* qui en ſuppoſeront la réalité, ſi d'ailleurs elles portent avec elles un caractere marqué de vraiſemblance; & dès-lors on ſera autoriſé à recourir encore à des ſuppoſitions ſemblables, pour trouver d'autres *étymologies*. Ἀμέλγειν, *traire le lait*, compoſé de l'ἀ privatif & de la racine μελ, *lait*; *mulgeo* & *mulceo* en latin, ſe rapportent manifeſtement à la racine *milk* ou *mulk*, qui ſignifie *lait* dans toutes les langues du Nord; cependant cette racine n'exiſte ſeule ni en grec ni en latin. Les mots *ſtyern*, ſuéd. *ſtar*, ang. ἀστὴρ, gr. *ſtella*, latin, ne ſont-il pas évidamment la même racine, ainſi que le mot μήνη, *la lune*, d'où *menſis* en latin; & les mots *moon*, ang. *maan*, dan. *mond*, allem.? Des *étymologies* ſi bien vérifiées, m'indiquent des rapports étonans entre les langues polies des Grecs & des Romains, & les langues groſſieres des peuples du Nord. Je me prêterai donc, quoi qu'avec réſerve, aux *étymologies* d'ailleurs probales qu'on fondera ſur ces mélanges anciens des nations, & de leurs langages.

11°. La connoiſſance générale des langues dont on peut tirer des ſecours pour éclaircir les origines d'une langue donnée,

montre plutôt aux étymologistes l'espace où ils peuvent étendre leurs conjectures, qu'elle ne peut servir à les diriger ; il faut que ceux-ci tirent de l'examen du mot même dont ils cherchent l'origine, des circonstances ou des analogies sur lesquelles ils puissent s'appuyer. Le sens est le premier guide qui se présente : la connoissance détaillée de la chose exprimée par le mot, & de ses circonstances principales, peut ouvrir des vues. Par exemple, si c'est un lieu, sa situation sur une montagne ou dans une valée ; si c'est une riviere, sa rapidité, sa profondeur ; si c'est un instrument, son usage ou sa forme ; si c'est une couleur, le nom des objets les plus communs, les plus visibles auxquels elle appartient ; si c'est une qualité, une notion abstraite, un être en un mot, qui ne tombe pas sous les sens, il faudra étudier la maniere dont les hommes sont parvenus à s'en former l'idée, & quels sont les objets sensibles dont ils ont pu se servir pour faire naître la même idée dans l'esprit des autres hommes, par voie de comparaison ou autrement. La Théorie philosophique de l'origine du langage & de ses progrès, des causes de l'imposition primitive des noms, est la lumiere la plus sûre qu'on puisse consulter ; elle montre autant de sources aux étymologistes, qu'elle établit de résultats généraux, & qu'elle décrit de pas de l'esprit humain dans l'invention des langues. Si l'on vouloit entrer ici dans les détails, chaque objet fourniroit des indications particulieres qui dépendent de sa nature, de celui de nos sens par lequel il a été connu, de la maniere dont il a frappé les hommes, & de ses rapports avec les autres objets, soit réels, soit imaginaires. Il est donc inutile de s'appesantir sur une matiere qu'on pourroit à peine effleurer, l'*article* ORIGINE DES LANGUES, auquel nous renvoyons, ne pourra même renfermer que les principes les plus généraux : les détails & l'application ne peuvent être le fruit que d'un examen attentif de chaque objet en particulier. L'exemple des *éthimologies* déja connues, & l'analogie qui en résulte, sont le secours le plus général dont on puisse s'aider dans cette sorte de conjectures, comme dans toutes les autres, & nous en avons déja parlé. Ce sera encore une chose très-utile de se supposer, soi-même à la place de ceux qui ont eu à donner des noms aux objets ; pourvu qu'on se mette bien à leur place, qu'on oublie de bonne foi tout ce qu'ils ne devoient pas savoir, ou connoître par soi-même, avec la difficulté, toutes les ressources & les adresses du besoin : pour la vaincre l'on formera des conjectures vraissemblables sur les idées qu'ont voulu exprimer les premiers nomenclateurs, & l'on cherchera dans les langues anciennes les mots qui répondent à ces idées.

12°. Je ne sais si en matiere de conjectures étymologiques, les analogies fondées sur la signification des mots, sont préférables à celles qui ne sont tirées que du son. Le son paroît appartenir directement à la substance même du mot ; mais la vérité est que l'un sans l'autre n'est rien, & qu'ainsi l'un & l'autre rapport doivent être perpétuellement combinés dans toutes nos recherches. Quoi qu'il en soit, non seulement la ressemblance des sons, mais encore des rapports plus ou moins éloignés, servent à guider les étymologistes du dérivé à son primitif. Dans ce genre rien peut-être ne peut borner les inductions, & tout peut leur servir de fondement, depuis la ressemblance totale, qui, lorsqu'elle concourt avec le sens, établit l'identité des racines jusqu'aux ressemblances les plus légeres ; on peut ajouter, jusqu'au caractere particulier de certaines différences. Les sons se distinguent en *voyelles* & en *consonnes*, & les voyelles sont *breves* ou *longues*. La ressemblance dans les sons suffit pour supposer des *étymologies*, sans aucun égard à la quantité, qui varie souvent dans la même langue d'une génération à l'autre, ou d'une ville à une ville voisine : il seroit superflu d'en citer des exemples. Lors même que les sons ne sont pas entiérement les mêmes, si les consonnes se ressemblent, on n'aura pas beaucoup d'égard à la différence des voyelles ; effectivement l'expérience nous prouve qu'elles sont beaucoup plus sujettes à varier que les consonnes : Ainsi les Anglois, en écrivant *grace* comme nous, prononcent

grice. Les grecs modernes prononcent *ita* & *épsilon*, ce que les anciens prononçoient *êta* & *upsilon*: ce que les latins prononçoient *ou*, nous le prononçons *u*. On ne s'arrête pas même lorsqu'il y a quelque différence entre les consonnes, pourvu qu'il reste entr'elles quelqu'analogie, & que les consonnes correspondantes dans le dérivé & dans le primitif, se forment par des mouvemens semblables des organes; ensorte que la prononciation, en devenant plus forte ou plus foible, puisse changer aisément l'une & l'autre. D'après les observations faites sur les changemens habituels de certaines consonnes en d'autres, les grammairiens les ont rangées par classes, relatives aux différens organes qui servent à les former: ainsi le *p*, le *b* & l'*m* sont rangés dans la classe des lettres labiales, parce qu'on les prononce avec les levres (*Voyez au mot* LETTRES, quelques considérations sur le rapport des lettres avec les organes). Toutes les fois donc que le changement ne se fait que d'une consonne à une autre consonne, l'altération du dérivé n'est point encore assez grande pour faire méconnoître le primitif. On étend même ce principe plus loin; car il suffit que le changement d'une consonne en une autre soit prouvé par un grand nombre d'exemples, pour qu'on se permette de le supposer; & véritablement on a toujours droit d'établir une supposition dont les faits prouvent la possibilité.

13°. En même tems que la facilité qu'ont les lettres à se transformer les unes dans les autres, donnent aux étymologistes une liberté illimitée de conjecturer, sans égard à la quantité prosodique des syllabes, au son des voyelles, & presque sans égard aux consonnes même, il est cependant vrai que toutes ces choses, sans en excepter la quantité, servent quelquefois à indiquer des conjectures heureuses. Une syllabe longue (je prends exprès pour exemple la quantité, parce que qui prouve le plus prouve le moins); une syllabe longue autorise souvent à supposer la contraction de deux voyelles, & même le retranchement d'une consonne intermédiaire. Je cherche l'*étymologie* de *pinus*; & comme la premiere syllabe de *pinus* est longue, je suis porté à penser qu'elle est formée des deux premieres du mot *picinus*, dérivé de *pix*; & qui seroit effectivement le nom du pin, si on avoit voulu le définir par la principale de ses productions. Je sais que l'*x*, le *c*, le *g*, toutes les lettres gutturales, se retranchent souvent en latin, lorsqu'elles sont placées entre deux voyelles; & qu'alors les deux syllabes se confondent en une seule, qui reste longue: *maxilla*, *axilla*, *vexillum*, *texela*, *mala*, *ala*, *velum*, *tela*.

14°. Ce n'est pas que ces syllabes contractées & réduites à une seule syllabe longue, ne puissent, en passant dans une autre langue, ou même par le seul laps de temps, devenir breves, aussi ces sortes d'inductions sur la quantité des syllabes, sur l'identité des voyelles, sur l'analogie des consonnes, ne peuvent guere être d'usage que lorsqu'il s'agit d'une dérivation immédiate. Lorsque les degrés de filiation se multiplient, les degrés d'altération se multiplient aussi à un tel point, que le mot n'est souvent plus reconnoissable. En vain prétendroit-on exclure les transformations de lettres en d'autres lettres très-éloignées. Il n'y a qu'à supposer un plus grand nombre d'altérations intermédiaires, & deux lettres qui ne pouvoient se substituer immédiatement l'une à l'autre, se rapprocheront par le moyen d'une troisieme. Qu'y a-t-il de plus éloigné qu'un *b* & une *f*? cependant le *b* a souvent pris la place de l'*f* consonne ou du digamma éolique. Le Digamma éolique dans un très-grand nombre de mots, adoptés par les latins, a été substitué à l'esprit rude des grecs, qui n'est autre chose que notre *h*, & quelquefois même à l'esprit doux; témoin ἕσπερος, *vesper*, ἔαρ, *ver*, &c. De son côté l'*f* a été substituée dans beaucoup d'autres mots latins, à l'esprit rude des grecs; ὑπὲρ, *super*, ἕξ, *sex*, ὗς, *sus*, &c. La même aspiration a donc pu se changer indifféremment en *b* & en *f*. Qu'on jette les yeux sur le *Vocabulaire hagiologique* de l'abbé Chatelain, imprimé à la tête du *Dictionnaire* de Ménage, & l'on se convaincra par les prodigieux changemens qu'ont subit les noms des saints depuis un petit nombre de siecles, qu'il n'y a aucune *étymologie*, quel-

que bisarre qu'elle paroisse; qu'on ne puisse justifier par des exemples avérés; & que par cette voie on peut, au moyen des variations intermédiaires, multipliées à volonté, démontrer la possibilité d'un changement d'un son quelconque, en tout autre son donné. En effet, il y a peu de dérivation aussi étonnante au premier coup d'œil, que celle de *jour* tirée de *dies*; & il y en a peu d'aussi certaine. Qu'on réfléchisse de plus que la variété des métaphores entées les unes sur les autres, a produit des bisarreries peut-être plus grandes, & propres à justifier par conséquent des *étymologies* aussi éloignées par rapport au sens, que les autres le sont par rapport au son. Il faut donc avouer que tout a pu se changer en tout, & qu'on n'a droit de regarder aucune supposition étymologique comme absolument impossible. Mais que faut-il conclure de-là? qu'on peut se livrer avec tant de savans hommes à l'abitraire des conjectures, & bâtir sur des fondemens aussi ruineux de vastes systêmes d'érudition; ou bien qu'on doit regarder l'étude des *étymologies* comme un jeu puérile, bon seulement pour amuser des enfans? Il faut prendre un juste milieu. Il est bien vrai qu'à mesure qu'on suit l'origine des mots, en remontant de degré en degré, les altérations se multiplient, soit dans la prononciation, soit dans les sons, parce que, excepté les seules inflexions grammaticales, chaque passage est une altération dans l'un & dans l'autre; par conséquent la liberté de conjecturer s'étend en même raison. Mais cette liberté, qu'est-elle? sinon l'effet d'une incertitude qui augmente toujours. Cela peut-il empêcher qu'on ne puisse discuter de plus près les dérivations les plus immédiates, & même quelques autres *étymologies* qui compensent par l'accumulation d'un plus grand nombre de probabilités, la distance plus grande entre le primitif & le dérivé, & le peu de ressemblance entre l'un & l'autre, soit dans le sens, soit dans la prononciation. Il faut donc, non pas renoncer à rien savoir dans ce genre, mais seulement se résoudre à beaucoup ignorer. Il faut, puisqu'il y a des *étymologies* certaines, d'autres simplement probables, & quelques-unes évidemment fausses, étudier les caracteres qui distinguent les unes des autres, pour apprendre, sinon à ne se tromper jamais, du moins à se tromper rarement. Dans cette vue nous allons proposer quelques regles de critiques, d'après lesquelles on pourra vérifier ses propres conjectures & celles des autres. Cette vérification est la seconde partie & le complément de l'art étymologique.

Principes de critiques pour apprécier la certitude des étymologies. La marche de la critique est l'inverse, à quelques égards, de celle de l'invention: toute occupée de créer, de multiplier les systêmes & les hypotheses, celle-ci abandonne l'esprit à tout son essor, & lui ouvre la sphere immense des possibles; celle-là au contraire ne paroît s'étudier qu'à détruire, à écarter successivement la plus grande partie des suppositions & des possibilités; à rétrécir la carriere, à fermer presque toutes les routes, & à les réduire, autant qu'il se peut, au point unique de la certitude & de la vérité. Ce n'est pas à dire pour cela qu'il faille séparer dans le cours de nos recherches ces deux opérations, comme nous les avons séparées ici, pour ranger nos idées sous un ordre plus facile: malgré leur opposition apparente, elles doivent toujours marcher ensemble dans l'exercice de la méditation; & bien loin que la critique, en modérant sans cesse l'essor de l'esprit, diminue sa fécondité, elle l'empêche au contraire d'user ses forces, & de perdre un temps utile à poursuivre des chimeres: elle rapproche continuellement les suppositions des faits; elle analyse les exemples, pour réduire les possibilités & les analogies trop générales qu'on en tire, à des inductions particulieres, & bornées à certaines circonstances: elle balance les probabilités & les rapports éloignés, par des probabilités plus grandes & des rapports plus prochains. Quand elle ne peut les opposer les uns aux autres, elle les apprécie; où la raison de nier lui manque, elle établit la raison de douter. Enfin elle se rend très-difficile sur les caracteres du vrai, au risque de le rejeter quelquefois, pour ne pas risquer d'admettre le faux avec lui. Le fondement de toute la critique est un principe

bien simple, que toute vérité s'accorde avec tout ce qui est vrai; & que réciproquement ce qui s'accorde avec toutes les vérités, est vrai : de-là il suit qu'une hypothese, imaginée pour expliquer un effet, en est la véritable cause, toutes les fois qu'elle explique toutes les circonstances de l'effet, dans quelque détail qu'on analyse ces circonstances, & qu'on développe les corollaires de l'hypothese. On sent aisément que l'esprit humain ne pouvant connoître qu'une très-petite partie de la chaine qui lie tous les êtres, ne voyant de chaque effet qu'un petit nombre de circonstances frappantes, & ne pouvant suivre une hypothese que dans ses conséquences les moins éloignées, le principe ne peut jamais recevoir cette application complette & universelle, qui nous donneroit une certitude du même genre que celle des mathématiques. Le hasard a pu tellement combiner un certain nombre de circonstances d'un effet, qu'elles correspondent parfaitement avec la supposition d'une cause qui ne sera pourtant pas la vraie. Ainsi l'accord d'un certain nombre de circonstances produit une probabilité, toujours contrebalancée par la possibilité du contraire dans un certain rapport, & l'objet de la critique est de fixer ce rapport. Il est vrai que l'augmentation du nombre des circonstances augmente la probabilité de la cause supposée, & diminue la probabilité du hasard contraire, dans une progression tellement rapide, qu'il ne faut pas beaucoup de termes pour mettre l'esprit dans un repos aussi parfait que le pourroit faire la certitude mathématique elle-même. Cela posé, voyons ce que fait le critique sur une conjecture ou sur une hypothese donnée. D'abord il la compare avec le fait considéré, autant qu'il est possible, dans toutes ses circonstances, & dans ses rapports avec d'autres faits. S'il se trouve une seule circonstance incompatible avec l'hypothese, comme il arrive le plus souvent, l'examen est fini : si au contraire la supposition répond à toutes les circonstances, il faut peser celles-ci en particulier, discuter le plus ou le moins de facilité avec laquelle chacune se prêteroit à la supposition d'autres causes; estimer chacune des vraisemblances qui en résultent, & les compter, pour en former la probabilité totale. La recherche des *étymologies* a, comme toutes les autres, ses regles de critique particulieres, relatives à l'objet dont elle s'occupe, & fondées sur sa nature. Plus on étudie chaque matiere, plus on voit que certaines classes d'effets se prêtent plus ou moins à certaines classes de causes; il s'établit des observations générales, d'après lesquelles on exclut tout d'un coup certaines suppositions, & l'on donne plus ou moins de valeur à certaines probabilités. Ces observations & ces regles peuvent sans doute se multiplier à l'infini; il y en auroit même de particulieres à chaque langue & à chaque ordre de mots; il seroit impossible de les renfermer toutes dans cet article, & nous nous contenterons de quelques principes d'une application générale, qui pourront mettre sur la voie : le bon sens, la connoissance de l'histoire & des langues, indiqueront assez les différentes regles relatives à chaque langue en particulier.

1°. Il faut rejeter toute *étymologie*, qu'on ne rend vraisemblable qu'à force de suppositions multipliées. Toute suppositions enferme un degré d'incertitude, un risque quelconque; & la multiplicité de ces risques détruit toute assurance raisonnable. Si donc on propose une *étymologie* dans laquelle le primitif soit tellement éloigné du dérivé, soit pour le sens, soit pour le son, qu'il faille supposer entre l'un & l'autre plusieurs changemens intermédiaires, la vérification la plus sûre qu'on en puisse faire sera l'examen de chacun de ces changemens. L'*étymologie* est bonne, si la chaîne de ces altérations est une suite de faits connus directement, ou prouvés par des inductions vraisemblables; elle est mauvaise, si l'intervalle n'est rempli que par un tissu de suppositions gratuites. Ainsi quoique *jour* soit aussi éloigné de *dies* dans la prononciation, qu'*alfana* l'est d'*equus*; l'une de ces *étymologies* est ridicule, & l'autre est certaine. Quelle en est la différence? Il n'y a entre *jour* & *dies* que l'italien *giorno* qui se prononce *dgiorno*, & le latin *diurnus*, tous mots connus & usités; au lieu que *fanacus*, *anacus*, *aquus* pour dire *cheval*, n'ont jamais existé que dans l'imagination de Ménage. Cet auteur est un exem-

ple frappant des absurdités, dans lesquelles on tombe en adoptant sans choix ce que suggere la malheureuse facilité de supposer tout ce qui est possible : car il est très-vrai qu'il ne fait aucune supposition dont la possibilité ne soit justifiée par des exemples. Mais nous avons prouvé qu'en multipliant à volonté les altérations intermédiaires, soit dans le son, soit dans la signification, il est aisé de dériver un mot quelconque de tout autre mot donné : c'est le moyen d'expliquer tout, & dès lors de ne rien expliquer ; c'est le moyen aussi de justifier tous les mépris de l'ignorance.

2°. Il y a des suppositions qu'il faut rejeter, parce qu'elles n'expliquent rien ; il y en a d'autres qu'on doit rejeter, parce qu'elles expliquent trop. Une *étymologie*, tirée d'une langue étrangere, n'est pas admissible, si elle rend raison d'une terminaison propre à la langue du mot qu'on veut éclaircir ; toutes les vraisemblances dont on voudroit l'appuyer, ne prouveroient rien, parce qu'elles prouveroient trop : ainsi avant de chercher l'origine d'un mot dans une langue étrangere, il faut l'avoir décomposé, l'avoir dépouillé de toutes ses inflexions grammaticales, & réduit à ses élémens les plus simples. Rien n'est plus ingénieux que la conjecture de Bochart sur le nom d'*insula Britannica*, qu'il dérive de l'hébreu *Baratanac*, pays de l'étain, & qu'il suppose avoir été donné à cette isle par les marchands phéniciens ou cartaginois, qui alloient y chercher ce métal. Notre regle détruit cette *étymologie : Britannicus* est un adjectif dérivé, où la grammaire latine ne connoît de radical que le mot *britan*. Il en est de même de la terminaison celtique *magum*, que Bochart fait encore venir de l'hébreu *mohun*, sans considérer que la terminaison *um* ou *us* (car *magus* est aussi commun que *magum*) est évidemment une addition faite par les Latins, pour décliner la racine celtique *mag*. La plupart des étymologistes hébraïsans ont été plus sujets que les autres à cette faute ; & il faut avouer qu'elle est souvent difficile à éviter, sur-tout lorsqu'il s'agit de ces langues dont l'analogie est fort compliquée & riche en inflexions grammaticales. Tel est le grec, où les augmens & les terminaisons déguisent quelquefois entierement la racine. Qui reconnoitroit, par exemple, dans le mot ἡμμένος le verbe ἅπτω dont il est cependant le participe très-régulier ? S'il y avoit un mot hébreu *hemmen*, qui signifiât comme ἡμμένος, *arrangé* ou *joint*, il faudroit rejeter cette origine pour s'en tenir à la dérivation grammaticale. J'ai appuyé sur cette espece d'écueil, pour faire sentir ce qu'on doit penser de ceux qui écrivent des volumes d'*étymologies*, & qui ne connoissent les langues que par un coup d'œil rapide jeté sur quelques dictionnaires.

3°. Une *étymologie* probable exclut celles qui ne sont que possibles. Par cette raison, c'est une regle de critique presque sans exception, que toute *étymologie* étrangere doit être écartée, lorsque la décomposition du mot dans sa propre langue répond exactement à l'idée qu'il exprime : ainsi celui qui, guidé par l'analogie de *parabole*, *paralogisme*, &c. chercheroit dans la préposition grecque παρὰ l'origine de *parasol* & *parapluie*, se rendroit ridicule.

4°. Cette *étymologie* devroit être encore rebutée par une autre regle presque toujours sûre, quoiqu'elle ne soit pas entiérement générale : c'est qu'un mot n'est jamais composé de deux langues différentes, à moins que le mot étranger ne soit naturalisé par un long usage avant la composition ; ensorte que ce mot n'ait besoin que d'être prononcé pour être entendu : ceux même qui composent arbitrairement des mots scientifiques, s'assujettissent à cette regle, guidés par la seule analogie, si ce n'est lorsqu'ils joignent à beaucoup de pédanterie beaucoup d'ignorance ; ce qui arrive quelquefois : c'est pour cela que notre regle a quelques exceptions.

5°. Ce sera une très-bonne loi à s'imposer, si l'on veut s'épargner bien des conjectures frivoles, de ne s'arrêter qu'à des suppositions appuyées sur un certain nombre d'inductions, qui leur donnent déja un commencement de probabilité, & les tirent de la classe trop étendue des simples possibles : ainsi quoiqu'il soit vrai en général que tous les peuples & toutes les langues se sont mêlés en mille manieres, & dans

des temps inconnus, on ne doit pas se prêter volontiers à faire venir de l'hébreu ou de l'arabe le nom d'un village des environs de Paris. La distance des temps & des lieux est toujours une raison de douter; & il est sage de ne franchir cet intervalle, qu'en s'aidant de quelques connoissances positives & historiques des anciennes migrations des peuples, de leurs conquêtes, du commerce qu'ils ont entretenu les uns chez les autres; & au défaut de ces connoissances, il faut au moins s'appuyer sur des *étymologies* déja connues, assez certaines, & en assez grand nombre pour établir un mélange des deux langues. D'après ces principes, il n'y a aucune difficulté à remonter du françois au latin, du tudesque au celtique, du latin au grec. J'admettrai plus aisément une *étymologie* orientale d'un mot espagnol, que d'un mot françois; parce que je sais que les Phéniciens & sur-tout les Carthaginois, ont eu beaucoup d'établissemens en Espagne; qu'après la prise de Jérusalem sous Vespasien, un grand nombre de Juifs furent transportés en Lusitanie, & que depuis toute cette contrée a été possédée par les Arabes.

6°. On puisera dans cette connoissance détaillée des migrations des peuples, d'excellentes regles de critique, pour juger des *étymologies* tirées de leurs langues, & apprécier leur vraisemblance: les unes seront fondées sur le local des établissemens du peuple ancien; par exemple, les *étymologies* phéniciennes des noms de lieu seront plus recevables, s'il s'agit d'une côte ou d'une ville maritime, que si cette ville étoit située dans l'intérieur des terres: une *étymologie* arabe conviendra dans les plaines & dans les parties méridionales de l'Espagne; on préférera pour des lieux voisins des Pyrenées, des *étymologies* latines ou basques.

7°. La date du mêlange des deux peuples, & du temps ou les langues anciennes ont été remplacées par de nouvelles, ne sera pas moins utile; on ne tirera point d'une racine celtique le nom d'une ville bâtie, ou d'un art inventé sous les rois francs.

8°. On pourra encore comparer cette date à la quantité d'altération que le primitif aura dû souffrir pour produire le dérivé; car les mots, toutes choses d'ailleurs égales, ont reçu d'autant plus d'altération qu'ils ont été transmis par un plus grand nombre de générations, & sur-tout que les langues ont essuyées plus de révolutions dans cet intervalle. Un mot oriental qui aura passé dans l'espagnol par l'arabe, sera bien moins éloigné de sa racine que celui qui sera venu des anciens Carthaginois.

9°. La nature de la migration, la forme, la proportion, & la durée du mêlange qui en a résulté, peuvent aussi rendre probables ou improbables plusieurs conjectures; une conquête aura apporté bien plus de mots dans un pays, lorsqu'elle aura été accompagnée de transplantation d'habitans; une possession durable, plus qu'une conquête passagere; plus lorsque le conquérant a donné ses loix aux vaincus, que lorsqu'il les a laissés vivre selon leurs usages: une conquête en général, plus qu'un simple commerce. C'est en partie à ces causes combinées avec les révolutions postérieures, qu'il faut attribuer les différentes proportions dans le mêlange du latin avec les langues qu'on parle dans les différentes contrées soumises autrefois aux Romains; proportions d'après lesquelles les *étymologies* tirées de cette langue auront, tout le reste égal, plus ou moins de probabilité; dans le mêlange, certaines classes d'objets garderont les noms que leur donnent le conquérant; d'autres, celui de la langue des vaincus; & tout cela dépendra de la forme du gouvernement, de la distribution, de l'autorité & de la dépendance entre les deux peuples; des idées qui doivent être plus ou moins familieres aux uns ou aux autres, suivant leur état, & les mœurs que leur donne cet état.

10°. Lorsqu'il n'y a eu entre deux peuples qu'une simple liaison sans qu'ils se soient mélangés, les mots qui passent d'une langue dans l'autre sont le plus ordinairement relatifs à l'objet de cette liaison. La religion chrétienne a étendu la connoissance du latin dans toutes les parties de l'Europe, où les armes des Romains n'a-

voient pu pénétrer. Un peuple adopte plus volontiers un mot nouveau avec une idée nouvelle, qu'il n'abandonne les noms des objets anciens, auxquels il eſt accoutumé. Une *étymologie* latine d'un mot polonois ou irlandois, recevra donc un nouveau degré de probabilité, ſi ce mot eſt relatif au culte, aux myſteres, & aux autres objets de la religion. Par la même raiſon, s'il y a quelques mots auxquels on doive ſe permettre d'aſſigner une origine phénicienne ou hébraïque, ce ſont les noms de certains objets relatifs aux premiers arts & au commerce; il n'eſt pas étonnant que ces peuples, qui les premiers ont commercé ſur toutes les côtes de la Méditerranée, & qui ont fondé un grand nombre de colonies dans toutes les iſles de la Grece, y aient porté les noms des choſes ignorées des peuples ſauvages chez leſquels ils trafiquoient, & ſur-tout les termes de commerce. Il y aura même quelques-uns de ces mots que le commerce aura fait paſſer des Grecs à tous les Européens, & de ceux-ci à toutes les autres nations. Tel eſt le mot de *ſac*, qui ſignifie proprement en hébreu *une étoffe groſſiere*, propre à emballer les marchandiſes. De tous les mots qui ne dérivent pas immédiatement de la nature, c'eſt peut être le plus univerſellement répandu dans toutes les langues. Notre mot d'*erhes*, *arrhabon*, eſt encore purement hébreu, & nous eſt venu par la même voie. Les termes de commerce parmi nous ſont portugais, hollandois, anglois, *&c.* ſuivant la date de chaque branche de commerce, & le lieu de ſon origine.

11°. On peut en généraliſant cette derniere obſervation, établir un nouveau moyen d'eſtimer la vraiſemblance des ſuppoſitions étymologyques, fondée ſur le mélange des nations & de leurs langages; c'eſt d'examiner quelle étoit au temps du mélange la proportion des idées des deux peuples; les objets qui leur étoient familiers, leur maniere de vivre, leurs arts, & le degré de connoiſſance auquel ils étoient parvenus. Dans les progrès généraux de l'eſprit humain, toutes les nations partent du même point, marchent au même but, ſuivent à peu près la même route, mais d'un pas très-inégal. Nous prouverons à l'*article* LANGUES, que les langues dans tous les temps ſont à peu près la meſure des idées actuelles du peuple qui les parle; & ſans entrer dans un grand détail, il eſt aiſé de ſentir qu'on n'invente des noms qu'à meſure qu'on a des idées à exprimer. Lorſque des peuples inégalement avancés dans leurs progrès ſe mêlent, cette inégalité influe à pluſieurs titres ſur la langue nouvelle qui ſe forme du mélange. La langue du peuple policé plus riche, fournit au mélange dans une plus grande proportion, & le teint, pour ainſi dire, plus fortement de ſa couleur: elle peut ſeule donner les noms de toutes les idées qui manquoient au peuple ſauvage. Enfin l'avantage que les lumieres de l'eſprit donnent au peuple policé, le dédain qu'elles lui inſpirent pour tout ce qu'il pourroit emprunter des barbares, le goût de l'imitation que l'admiration fait naître dans ceux-ci, changent encore la proportion du mélange en faveur de la langue policée, & contrebalancent ſouvent toutes les autres circonſtances favorables à la langue barbare, celle même de la diſproportion du nombre entre les anciens & les nouveaux habitans. S'il n'y a qu'un des deux peuples qui ſache écrire, cela ſeul donne à ſa langue le plus prodigieux avantage; parce que rien ne fixe plus les impreſſions dans la mémoire, que l'écriture. Pour appliquer cette conſidération générale, il faut la détailler; il faut comparer les nations aux nations ſous les différens points de vue que nous offre leur hiſtoire, apprécier les nuances de la politeſſe & de la barbarie. La barbarie des Gaulois n'étoit pas la même que celle des Germains, & celle-ci n'étoit pas la barbarie des ſauvages d'Amérique; la politeſſe des anciens Tyriens, des Grecs, des Européens modernes, forment une gradation auſſi ſenſible; les Mexicains barbares, en comparaiſon des Eſpagnols (je ne parle que par rapport aux lumieres de l'eſprit), étoient policés par rapport aux Caraïbes. Or, l'inégalité d'influence des deux peuples dans le mélange des langues, n'eſt pas toujours relative à l'inégalité réelle des progrès, au nombre des

pas de l'esprit humain, & à la durée des siecles interposés entre un progrès & un autre progrès; parce que l'utilité des découvertes, & sur-tout leur effet imprévu sur les mœurs, les idées, la maniere de vivre, la constitution des nations & la balance de leurs forces, n'est en rien proportionnée à la difficulté de ces découvertes, à la profondeur qu'il faut percer pour arriver à la mine & au temps nécessaire pour y parvenir : qu'on en juge par la poudre & l'imprimerie. Il faut donc suivre la comparaison des notions dans un détail plus grand encore, y faire entrer la connoissance de leurs arts respectifs, des progrès de leur éloquence, de leur philosophie, *&c.* voir quelle sorte d'idées elles ont pu se prêter les unes aux autres, diriger & apprécier ses conjectures d'après toutes ces connoissances, & en former autant de regles de critique particulieres.

12°. On veut quelquefois donner à un mot d'une langue moderne, comme le françois, une origine tirée d'une langue ancienne, comme le latin, qui, pendant que la nouvelle se formoit, étoit parlée & écrite dans le même pays en qualité de langue savante. Or il faut bien prendre garde de prendre pour des mots latins, les mots nouveaux, auxquels on ajoutoit des terminaisons de cette langue; soit qu'il n'y eût véritablement aucun mot latin correspondant, soit plutôt que ce mot fût ignoré des écrivains du temps. Faute d'avoir fait cette légere attention, Ménage a dérivé *marcassin* de *marcassinus*, & il a perpétuellement assigné pour origine à des mots françois de prétendus mots latins, inconnus lorsque la langue latine étoit vivante, & qui ne sont que ces mêmes mots françois latinisés par des ignorans : ce qui est en fait d'*étymologie*, un cercle vicieux.

13°. Comme l'examen attentif de la chose dont on veut expliquer le nom, de ses qualités, soit absolues, soit relatives, est une des plus riches sources de l'invention; il est aussi un des moyens les plus sûrs pour juger certaines *étymologies* : comment fera-t-on venir le nom d'une ville, d'un mot qui signifie *pont*, s'il n'y a point de riviere? M. Freret a employé ce moyen avec le plus grand succès dans sa dissertation sur l'*étymologie* de la terminaison celtique *dunum*, où il réfute l'opinion commune qui fait venir cette terminaison d'un prétendu mot celtique & tudesque, qu'on veut qui signifie *montagne*. Il produit une longue énumération des lieux, dont le nom ancien se terminoit ainsi : *Tours* s'appeloit autrefois *Cæsarodunum*; Leyde, *Lugdunum Batavorum*; Tours & Leyde sont situés dans des plaines. Plusieurs lieux se sont appelés *Uxellodunum*, & *uxel* signifioit aussi *montagne*; ce seroit un pléonasme. Le mot de *Noviodunum*, aussi très-commun, se trouve donné à des lieux situés dans des vallées; ce seroit une contradiction.

14°. C'est cet examen attentif de la chose qui peut seul éclairer sur les rapports & les analogies que les hommes ont dû saisir entre les différentes idées, sur la justesse des métaphores & des tropes, par lesquels on a fait servir les noms anciens à désigner des objets nouveaux. Il faut l'avouer, c'est peut-être par cet endroit que l'art étymologique est le plus susceptible d'incertitude. Très-souvent le défaut de justesse & d'analogie ne donne pas droit de rejeter les *étymologies* fondées sur des métaphores; je crois l'avoir dit plus haut, en traitant de l'invention : il y en a surtout deux raisons; l'une est le versement d'un mot, si j'ose ainsi parler, d'une idée principale sur l'accessoire; la nouvelle extension de ce mot a d'autres idées, uniquement fondée sur le sens accessoire sans égard au primitif, comme quand on dit *un cheval ferré d'argent*; & les nouvelles métaphores entées sur ce nouveau sens, puis les unes sur les autres, au point de présenter un sens entiérement contradictoire avec le sens propre. L'autre raison qui a introduit dans les langues des métaphores peu justes, est l'embarras où les hommes se sont trouvés pour nommer certains objets qui ne frappoient en rien le sens de l'ouie, & qui n'avoient, avec les autres objets de la nature, que des rapports très-éloignés. La nécessité est leur excuse. Quant à la premiere de ces deux especes de métaphores si éloignées du sens primitif, j'ai déja donné la seule regle de critique sur laquelle

laquelle on puisse compter; c'est de ne les admettre que dans le seul cas où tous les changemens intermédiaires sont connus; elle resserre nos jugemens dans des limites bien étroites, mais il faut bien les resserrer dans les limites de la certitude. Pour ce qui regarde les métaphores, produites par la nécessité, cette nécessité même nous procurera un secours pour les vérifier: en effet, plus elle a été réelle & pressante, plus elle s'est fait sentir à tous les hommes, plus elle a marqué toutes les langues de la même empreinte. Le rapprochement des tours semblables dans plusieurs langues très-différentes, devient alors une preuve que cette façon détournée d'envisager l'objet, étoit aussi nécessaire pour pouvoir lui donner un nom, qu'elle semble bizarre au premier coup d'œil. Voici un exemple assez singulier, qui justifiera notre regle. Rien ne paroît d'abord plus étonnant que de voir le nom de *pupilla*, petite fille, diminutif de *pupa*, donné à la prunelle de l'œil. Cette *étymologie* devient indubitable par le rapprochement du grec κόρη, qui a aussi ces deux sens, & de l'hébreu *bath-ghnaïn*, la prunelle, & mot pour mot *la fille de l'œil*: à plus forte raison ce rapprochement est-il utile pour donner un plus grand degré de probabilité aux *étymologies*, fondées sur des métaphores moins éloignées. La tendresse maternelle est peut-être le premier sentiment que les hommes aient eu à exprimer; & l'expression en semble indiquée par le mot de *mama* ou *ama*, le plus ancien mot de toutes les langues. Il ne seroit pas extraordinaire que le mot latin *amare* en tirât son origine. Ce sentiment devient plus vraisemblable, quand on voit en hébreu le même mot *amma*, mere, former le verbe *aman*, *amavit*; & il est presque porté jusqu'à l'évidence, quand on voit dans la même langue *rekhem uterus*, former le verbe *rakham*, *vehementer amavit*.

15°. L'altération supposée dans les sons, forme seule une grande partie de l'art étymologique, & mérite aussi quelques considérations particulieres. Nous avons déjà dit (8°.) que l'altération du dérivé augmentoit à mesure que le temps l'éloignoit du primitif, & nous avons ajouté, *toutes choses d'ailleurs égales*, parce que la quantité de cette altération dépend aussi du cours que ce mot a dans le public. Il s'use, pour ainsi dire, en passant dans un plus grand nombre de bouches, sur-tout dans la bouche du peuple, & la rapidité de cette circulation équivaut à une plus longue durée; les noms des saints & les noms de baptême les plus communs en sont un exemple; les mots qui reviennent le plus souvent dans les langues, tels que les verbes *être*, *faire*, *vouloir*, *aller*, & tous ceux qui servent à lier les autres mots dans le discours, sont sujets à de plus grandes altérations; ce sont ceux qui ont le plus besoin d'être fixés par la langue écrite. Le mot *inclinaison* dans notre langue, & le mot *inclination*, viennent tous deux du latin *inclinatio*. Mais le premier qui a gardé le sens physique est plus ancien dans la langue; il a passé par la bouche des arpenteurs, des marins, &c. Le mot *inclination* nous est venu par les philosophes scholastiques, & a souffert moins d'altérations. On doit donc se prêter plus ou moins à l'altération supposée d'un mot, suivant qu'il est plus ancien dans la langue, que la langue étoit plus ou moins formée, étoit sur-tout ou n'étoit pas fixée par l'écriture lorsqu'il y a été introduit; enfin suivant qu'il exprime des idées d'un usage plus ou moins familier, plus ou moins populaire.

16°. C'est par le même principe que le temps & la fréquence de l'usage d'un mot se compensent mutuellement pour l'altérer dans le même degré. C'est principalement la pente générale que tous les mots ont à s'adoucir ou à s'abréger qui les altere. Et la cause de cette pente est la commodité de l'organe qui les prononce. Cette cause agit sur tous les hommes: elle agit d'une maniere insensible, & d'autant plus que le mot est plus répété. Son action continue, & la marche des altérations qu'elle a produites, a dû être & a été observée. Une fois connue, elle devient une pierre de touche sûre pour juger d'une foule de conjectures étymologiques; les mots adoucis ou abrégés par l'euphonie ne retournent pas plus à leur premiere prononciation que les eaux ne remontent vers leur source. Au lieu d'*obtinere*, l'euphonie a fait prononcer *optinere*; mais jamais à la prononciation du

mot *optare*, on ne substituera celle d'*obtare*. Ainsi dans notre langue, ce qui se prononçoit comme *exploits*, tend de jour en jour à se prononcer comme *succès*, mais une *étymologie* où l'on feroit passer un mot de cette derniere prononciation à la premiere ne seroit pas recevable.

17°. Si de ce point de vue général on veut descendre dans les détails, & considérer les différentes suites d'altérations dans tous les langages que l'euphonie produisoit en même temps, & en quelque sorte parallelement les unes aux autres dans toutes les contrées de la terre; si l'on veut fixer aussi les yeux sur les différentes époques de ces changemens, on sera surpris de leur irrégularité apparente. On verra que chaque langue & dans chaque langue chaque dialecte, chaque peuple, chaque siecle, changent constamment certaines lettres en d'autres lettres, & se refusent à d'autres changemens aussi constamment usités chez leurs voisins. On conclura qu'il n'y a à cet égard aucune regle générale. Plusieurs savans, & ceux en particulier qui ont fait leur étude des langues orientales, ont, il est vrai, posé pour principe que les lettres distinguées dans la grammaire hébraïque & rangées par classes sous le titre de lettres des mêmes organes, se changent réciproquement entr'elles, & peuvent se substituer indifféremment les unes aux autres dans la même classe; ils ont affirmé la même chose des voyelles, & en ont disposé arbitrairement, sans doute parce que le changement des voyelles est plus fréquent dans toutes les langues que celui des consonnes, mais peut-être aussi parce qu'en hébreu les voyelles ne sont point écrites. Toutes ces observations ne sont qu'un systême, une conclusion générale de quelques faits particuliers démentie par d'autres faits en plus grand nombre. Quelque variable que soit le son des voyelles, leurs changemens sont aussi constans dans le même temps & dans le même lieu que ceux des consonnes; les Grecs ont changé le son ancien de l'*n* & de l'*u* en *i*; les Anglois donnent, suivant des regles constantes, à notre *a* l'ancien son de l'*héta* des Grecs : les voyelles sont, comme les consonnes, partie de la prononciation dans toutes les langues, & dans aucune langue la prononciation n'est arbitraire, parce qu'en tous lieux, on parle pour être entendu. Les Italiens, sans égard aux divisions de l'alphabet hébreu qui met l'*iod* au rang des lettres du palais, & l'*l* au rang des lettres de la langue, changent l'*l* précédé d'une consonne en *i* tréma ou mouillé foible qui se prononce comme l'*iod* des Hébreux : *platea*, *piazza*, *blanc*, *bianco*. Les Portugais dans les mêmes circonstances changent constamment cet *l* en *r*, *branco*. Les François ont changé ce mouillé foible ou *i* en consonne des Latins, en notre *j* consonne, & les Espagnols en une aspiration gutturale. Ne cherchons donc point à ramener à une loi fixe des variations multipliées à l'infini dont les causes nous échappent : étudions-en seulement la succession comme on étudie les faits historiques. Leur variété connue, fixée à certaines langues, ramenée à certaines dates, suivant l'ordre des lieux & des temps, deviendra une suite de pieges tendus à des suppositions trop vagues, & fondées sur la simple possibilité d'un changement quelconque. On comparera ces suppositions au lieu & au temps, & l'on n'écoutera point celui qui, pour justifier dans une *étymologie* Italienne un changement de l'*l* latin précédé d'une consonne en *r*, allégueroit l'exemple des Portugais & l'affinité de ces deux sons. La multitude des regles de critique qu'on peut former sur ce plan, & d'après les détails que fournira l'étude des grammaires, des dialectes & des révolutions de chaque langue, est le plus sûr moyen pour donner à l'art étymologique toute la solidité dont il est susceptible; parce qu'en général, la meilleure méthode pour assurer les résultats de tout art conjectural, c'est d'éprouver toutes ses suppositions en les rapprochant sans cesse d'un ordre certain de faits très-nombreux & très-variés.

18°. Tous les changemens que souffre la prononciation ne viennent pas de l'euphonie. Lorsqu'un mot, pour être transmis de génération en génération, passe d'un homme à l'autre, il faut qu'il soit entendu avant d'être répété; & s'il est mal entendu, il sera mal répété : voilà deux organes &

deux sources d'altération. Je ne voudrois pas décider que la différence entre ces deux sortes d'altérations puisse être facilement apperçue. Cela dépend de savoir à quel point la sensibilité de notre oreille est aidée par l'habitude où nous sommes de former certains sons, & de nous fixer à ceux que la disposition de nos organes rend plus faciles (*voyez* OREILLE) : quoi qu'il en soit, j'insérerai ici une réflexion qui, dans le cas où cette différence pourroit être apperçue, serviroit à distinguer un mot venu d'une langue ancienne ou étrangere d'avec un mot qui n'auroit subi que ces changemens insensibles que souffre une langue d'une génération à l'autre, & par le seul progrès des temps. Dans ce dernier cas c'est l'euphonie seule qui cause toutes les altérations. Un enfant naît au milieu de sa famille & de gens qui savent leur langue. Il est forcé de s'étudier à parler comme eux. S'il entend, s'il répete mal, il ne sera point compris, ou bien on lui fera connoître son erreur, & à la longue il se corrigera. C'est au contraire, l'erreur de l'oreille qui domine & qui altere le plus la prononciation, lorsqu'une nation adopte un mot qui lui est étranger, & lorsque deux peuples différens confondent leurs langages en se mêlant. Celui qui ayant entendu un mot étranger le répete mal, ne trouve point dans ceux qui l'écoutent de contradicteur légitime, & il n'a aucune raison pour se corriger.

19°. Il résulte de tout ce que nous avons dit dans le cours de cet article, qu'une *étymologie* est une supposition; qu'elle ne reçoit un caractere de vérité & de certitude que de sa comparaison avec les faits connus; du nombre des circonstances de ces faits qu'elle explique; des probabilités qui en naissent, & que la critique apprécie. Toute circonstance expliquée, tout rapport entre le dérivé & le primitif supposé, produit une probabilité, aucun n'est exclus; la probabilité augmente avec le nombre des rapports, & parvient rapidement à la certitude. Le sens, le son, les consonnes, les voyelles, la quantité, se prêtent une force réciproque. Tous les rapports ne donnent pas une égale probabilité. Une *étymologie* qui donneroit d'un mot une définition exacte, l'emporteroit sur celle qui n'auroit avec lui qu'un rapport métaphorique. Des rapports supposés d'après des exemples, cedent à des rapports fondés sur des faits connus; les exemples indéterminés, aux exemples pris des mêmes langues & des mêmes siecles. Plus on remonte de degrés dans la filiation des *étymologies*, plus le primitif est loin du dérivé; plus toutes les ressemblances s'alterent, plus les rapports deviennent vagues & se réduisent à de simples possibilités; plus les suppositions sont multipliées, chacune est une source d'incertitude; il faut donc se faire une loi de ne s'en permettre qu'une à la fois, & par conséquent de ne remonter de chaque mot qu'à son *étymologie* immédiate; ou bien il faut qu'une suite de faits incontestables remplisse l'intervalle entre l'un & l'autre, & dispense de toute supposition. Il est bon en général de ne se permettre que des suppositions déja rendues vraissemblables par quelques inductions. On doit vérifier par l'histoire des conquêtes & des migrations des peuples, du commerce, des arts, de l'esprit humain en général, & du progrès de chaque nation en particulier, les *étymologies* qu'on établit sur les mêlanges des peuples & des langues; par des exemples connus, celles qu'on tire des changemens du sens, au moyen des métaphores; par la connoissance historique & grammaticale de la prononciation de chaque langue & de ses révolutions, celles qu'on fonde sur les altérations de la prononciation : comparer toutes les *étymologies* supposées, soit avec la chose nommée, sa nature, ses rapports & son analogie avec les différens êtres, soit avec la chronologie des altérations successives, & l'ordre invariable des progrès de l'euphonie. Rejetter enfin toute *étymologie* contredite par un seul fait, & n'admettre comme certaines que celles qui seront appuyées sur un très-grand nombre de probabilités réunies.

20°. Je finis ce tableau raccourci de tout l'art étymologique par la plus générale des regles, qui les renferme toutes; celle de douter beaucoup. On n'a point à craindre que ce doute produise une incertitude universelle; il y a, même dans le genre éty-

mologique, des choses évidentes à leur maniere; des dérivations si naturelles, qui portent un air de vérité si frappant, que peu de gens s'y refusent. A l'égard de celles qui n'ont pas ces caracteres, ne vaut-il pas beaucoup mieux s'arrêter en deçà des bornes de la certitude, que d'aller au delà? Le grand objet de l'art étymologique n'est pas de rendre raison de l'origine de tous les mots sans exception, & j'ose dire que ce seroit un but assez frivole. Cet art est principalement recommandable en ce qu'il fournit à la philosophie des matériaux & des observations pour élever le grand édifice de la théorie générale des langues: or, pour cela, il importe bien plus d'employer des observations certaines, que d'en accumuler un grand nombre. J'ajoute qu'il seroit aussi impossible qu'inutile de connoître l'*étymologie* de tous les mots: nous avons vu combien l'incertitude augmente dès qu'on est parvenu à la troisieme ou quatrieme *étymologie*, combien on est obligé d'entasser de suppositions, combien les possibilités deviennent vagues; que seroit-ce si l'on vouloit remonter au delà? & combien cependant ne serions-nous pas loin encore de la premiere imposition des noms? Qu'on réfléchisse à la multitude de hasards qui ont souvent présidé à cette imposition; combien de noms tirés de circonstances étrangeres à la chose, qui n'ont duré qu'un instant, & dont il n'a resté aucun vestige. En voici un exemple: un prince s'étonnoit en traversant les salles du palais, de la quantité de marchands qu'il voyoit. Ce qu'il y a de plus singulier, lui dit quelqu'un de sa suite, c'est qu'on ne peut rien demander à ces gens là, qu'ils ne vous le fournissent sur le champ, la chose n'eût-elle jamais existé. Le prince rit; on le pria d'en faire l'essai: il s'approcha d'une boutique, & dit: madame vendez-vous des...... *des falbalas?* La marchande, sans demander l'explication d'un mot qu'elle entendoit pour la premiere fois, lui dit: oui, monseigneur, & lui montrant des prétintailles & des garnitures de robes de femme; voilà ce que vous demandez; c'est cela même qu'on appelle des *falbalas*. Ce mot fut répété, & fit fortune. Combien de mots doivent leur origine à des circonstances aussi légéres, & aussi propres à mettre en défaut toute la sagacité des étymologistes? Concluons de tout ce que nous avons dit, qu'il y a des *étymologies* certaines, qu'il y en a de probables, & qu'on peut toujours éviter l'erreur, pourvu qu'on se résolve à beaucoup ignorer.

Nous n'avons plus pour finir cet article qu'à y joindre quelques réflexions sur l'utilité des recherches étymologiques, pour les disculper du reproche de frivolité qu'on leur fait souvent.

Depuis qu'on connoît l'enchaînement général qui unit toutes les vérités; depuis que la philosophie ou plutôt la raison, par ses progrès, a fait dans les sciences, ce qu'avoient fait autrefois les conquêtes des Romains parmi les nations; qu'elle a réuni toutes les parties du monde littéraire, & renversé les barrieres qui divisoient les gens de lettres en autant de petites républiques étrangeres les unes aux autres, que leurs études avoient d'objets différens: je ne saurois croire qu'aucune sorte de recherches ait grand besoin d'apologie: quoiqu'il en soit, le développement des principaux usages de l'étude étymologique ne peut être inutile ni déplacé à la suite de cet article.

L'application la plus médiate de l'art étymologique, est la recherche des origines d'une langue en particulier: le résultat de ce travail, poussé aussi loin qu'il peut l'être sans tomber dans des conjectures trop arbitraires, est une partie essentielle de l'analyse d'une langue, c'est-à-dire, de la connoissance complete du système de cette langue, de ses élémens radicaux, de la combinaison dont ils sont susceptibles, *&c.* Le fruit de cette analyse est la facilité de comparer les langues entr'elles sous toutes sortes de rapports, grammatical, philosophique, historique, *&c.* (*voyez au mot* LANGUE, les deux *articles* ANALYSE & COMPARAISON DES LANGUES). On sent aisément combien ces préliminaires sont indispensables pour saisir en grand & sous son vrai point de vue la théorie générale de la parole, & la marche de l'esprit humain dans la formation & les progrès du langage; théorie qui, comme toute autre, a besoin pour n'être pas un roman, d'être

continuellement rapprochée des faits. Cette théorie est la source d'où découlent les regles de cette grammaire générale qui gouverne toutes les langues, à laquelle toutes les nations s'assujettissent en croyant ne suivre que les caprices de l'usage, & dont enfin les grammaires de toutes nos langues ne sont que des applications partielles & incompletes (*voy.* GRAMMAIRE GÉNÉRALE). L'histoire philosophique de l'esprit humain en général & des idées des hommes, dont les langues sont tout à la fois l'expression & la mesure, est encore un fruit précieux de cette théorie. Tout l'*article* LANGUES, auquel je renvoie, fera un développement de cette vérité, & je n'anticiperai point ici sur cet article. Je ne donnerai qu'un exemple des services que l'etude des langues & des mots, considérée sous ce point de vue, peut rendre à la saine philosophie, en détruisant des erreurs invétérées.

On sait combien de systèmes ont été fabriqués sur la nature & l'origine de nos connoissances; l'entêtement avec lequel on a soutenu que toutes nos idées étoient innées; & la multitude innombrable de ces êtres imaginaires dont nos scholastiques avoient rempli l'univers, en prêtant une réalité à toutes les abstractions de leur esprit; virtualités, formalités, degrés métaphysiques, entités, quiddités, *&c. &c. &c.* Rien, je parle d'après Locke, n'est plus propre à en détromper, qu'un examen suivi de la maniere dont les hommes sont parvenus à donner des noms à ces sortes d'idées abstraites ou spirituelles, & même à se donner de nouvelles idées par le moyen de ces noms. On les voit partir des premieres images des objets qui frappent les sens, & s'élever par degrés jusqu'aux idées des êtres invisibles & aux abstractions les plus générales: on voit les échelons sur lesquels ils se sont appuyés; les métaphores & les analogies qui les ont aidés, sur-tout les combinaisons qu'ils ont faites de signes déja inventés, & l'artifice de ce calcul des mots par lequel ils ont formé, composé, analysé toutes sortes d'abstractions inaccessibles au sens & à l'imagination, précisément comme les nombres exprimés par plusieurs chiffres sur lesquels cependant le calculateur s'exerce avec facilité. Or de quel usage n'est pas dans ces recherches délicates l'art étymologique, l'art de suivre les expressions dans tous leurs passages d'une signification à l'autre, & de découvrir la liaison secrete des idées qui a facilité ce passage? On me dira que la saine métaphysique & l'observation assidue des opérations de notre esprit doit suffire seule pour convaincre tout homme sans préjugé, que les idées, même des êtres spirituels, viennent toutes des sens: on aura raison; mais cette vérité n'est-elle pas mise en quelque sorte sous les yeux d'une maniere bien plus frappante, & n'acquiert-elle pas toute l'évidence d'un point de fait, par l'*étymologie* si connue des mots *spiritus*, *animus*, *πνεῦμα*, *rouakh*, &c. *pensée*, *délibération*, *intelligence*, &c. Il seroit superflu de s'étendre ici sur les *étymologies* de ce genre, qu'on pourroit accumuler; mais je crois qu'il est très-difficile qu'on s'en occupe un peu d'après ce point de vue: en effet, l'esprit humain en se repliant ainsi sur lui-même pour étudier sa marche, ne peut-il pas retrouver dans les tours singuliers que les premiers hommes ont imaginés pour expliquer des idées nouvelles en partant des objets connus, bien des analogies très-fines & très-justes entre plusieurs idées, bien des rapports de toute espece que la nécessité toujours ingénieuse avoit saisis, & que la paresse avoit depuis oubliées? N'y peut-il pas voir souvent la gradation qu'il a suivie dans le passage d'une idée à une autre, dans l'invention de quelques arts? & par là cette étude ne devient-elle pas une branche intéressante de la métaphysique expérimentale? Si ces détails sur les langues & les mots dont l'art étymologique s'occupe, sont des grains de sable, il est précieux de les ramasser, puisque ce sont des grains de sable que l'esprit humain a jetés dans sa route, & qui peuvent seuls nous indiquer la trace de ses pas (*voyez* ORIGINE DES LANGUES). Indépendamment de ces vues curieuses & philosophiques, l'etude dont nous parlons, peut devenir d'une application usuelle, & prêter à la logique des secours pour appuyer nos raisonnemens sur des fondemens solides Locke, & depuis M. l'abbé de Con-

dillac, ont montré que le langage est véritablement une espece de calcul, dont la grammaire, & même la logique en grande partie, ne sont que les regles; mais ce calcul est bien plus compliqué que celui des nombres, sujet à bien plus d'erreurs & de difficultés. Une des principales est l'espece d'impossibilité où les hommes se trouvent de fixer exactement le sens des signes auxquels ils n'ont appris à lier des idées que par une habitude formée dans l'enfance, à force d'entendre répéter les mêmes sons dans des circonstances semblables, mais qui ne le sont jamais entiérement; ensorte que ni deux hommes, ni peut-être le même homme dans des temps différens, n'attachent précisément au même mot la même idée. Les métaphores multipliées par le besoin & par une espece de luxe d'imagination, qui s'est aussi dans ce genre créé de faux besoins, ont compliqué de plus en plus les détours de ce labyrinthe immense, où l'homme introduit, si j'ose ainsi parler, avant que ses yeux fussent ouverts, méconnoît sa route à chaque pas. Cependant tout l'artifice de ce calcul ingénieux dont Aristote nous a donné les regles, tout l'art du syllogisme est fondé sur l'usage des mots dans le même sens; l'emploi d'un même mot dans deux sens différens fait de tout raisonnement un sophisme; & ce genre de sophisme, peut-être le plus commun de tous, est une des sources les plus ordinaires de nos erreurs. Le moyen le plus sûr, ou plutôt le seul de nous détromper, & peut-être de parvenir un jour à ne rien affirmer de faux, seroit de n'employer dans nos inductions aucun terme, dont le sens ne fût exactement connu & défini. Je ne prétens assurément pas qu'on ne puisse donner une bonne définition d'un mot, sans connoître son *étymologie*; mais du moins est-il certain qu'il faut connoître avec précision la marche & l'embranchement de ses différentes acceptions. Qu'on me permette quelques réflexions à ce sujet.

J'ai cru voir deux défauts régnans dans la plupart des définitions répandues dans les meilleurs ouvrages philosophiques. J'en pourrois citer des exemples tirés des auteurs les plus estimés & les plus estimables, sans sortir même de l'Encyclopédie. L'un consiste à donner pour la définition d'un mot l'énonciation d'une seule de ses acceptions particulieres: l'autre défaut est celui de ces définitions dans lesquelles, pour vouloir y comprendre toutes les acceptions du mot, il arrive qu'on n'y comprend dans le fait aucun des caracteres qui distinguent la chose de toute autre, & que par conséquent on ne définit rien.

Le premier défaut est très-commun, surtout quand il s'agit de ces mots qui expriment les idées abstraites les plus familieres, & dont les acceptions se multiplient d'autant plus par l'usage fréquent de la conversation, qu'ils ne répondent à aucun objet physique & déterminé qui puisse ramener constamment l'esprit à un sens précis. Il n'est pas étonnant qu'on s'arrête à celle de ces acceptions dont on est le plus frappé dans l'instant où l'on écrit, ou bien la plus favorable au systême qu'on a entrepris de prouver. Accoutumé, par exemple, à entendre louer l'*imagination*, comme la qualité la plus brillante du génie; saisi d'admiration pour la nouveauté, la grandeur, la multitude, & la correspondance des ressorts dont sera composée la machine d'un beau poëme: un homme dira, j'appelle *imagination* cet esprit inventeur qui fait créer, disposer, faire mouvoir les parties & l'ensemble d'un grand tout. Il n'est pas douteux que si dans toute la suite de ses raisonnemens, l'auteur n'emploie jamais dans un autre sens le mot *imagination* (ce qui est rare), l'on n'aura rien à lui reprocher contre l'exactitude de ses conclusions: mais qu'on y prenne garde, un philosophe n'est point autorisé à définir arbitrairement les mots. Il parle à des hommes pour les instruire; il doit leur parler dans leur propre langue, & s'assujettir à des conventions déja faites, dont il n'est que le témoin, & non le juge. Une définition doit donc fixer le sens que les hommes ont attaché à une expression, & non lui en donner un nouveau. En effet un autre jouira aussi du droit de borner la définition du même mot à des acceptions toutes différentes de celles auxquelles le premier s'étoit fixé: dans la vue de rame-

ner davantage ce mot à son origine, il croira y réussir, en l'appliquant au talent de présenter toutes ses idées sous des images sensibles, d'entasser les métaphores & les comparaisons. Un troisieme appellera *imagination* cette mémoire vive des sensations, cette représentation fidele des objets absens, qui nous les rend avec force, qui nous tient lieu de leur réalité, quelquefois même avec avantage, parce qu'elle rassemble sous un seul point de vue tous les charmes que la nature ne nous présente que successivement. Ces derniers pourront encore raisonner très-bien, en s'attachant constamment au sens qu'ils auront choisi; mais il est évident qu'ils parleront tous trois une langue différente, & qu'aucun des trois n'aura fixé toutes les idées qu'excite le mot *imagination* dans l'esprit des françois qui l'entendent, mais seulement l'idée momentanée qu'il a plu à chacun d'eux d'y attacher.

Le second défaut est né du desir d'éviter le premier. Quelques auteurs ont bien senti qu'une définition arbitraire ne répondoit pas au problême proposé, & qu'il falloit chercher le sens que les hommes attachent à un mot dans les différentes occasions où ils l'emploient. Or, pour y parvenir, voici le procédé qu'on a suivi le plus communément. On a rassemblé toutes les phrases où l'on s'est rappelé d'avoir vu le mot qu'on vouloit définir; on en a tiré les différens sens dont il étoit susceptible, & on a tâché d'en faire une énumération exacte. On a cherché ensuite à exprimer, avec le plus de précision qu'on a pu, ce qu'il y a de commun dans toutes ces acceptions différentes que l'usage donne au même mot: c'est ce qu'on a appelé le sens le plus général du mot; & sans penser que le mot n'a jamais eu ni pu avoir dans aucune occasion ce prétendu sens, on a cru en avoir donné la définition exacte. Je ne citerai point ici plusieurs définitions où j'ai trouvé ce défaut: je serois obligé de justifier ma critique; & cela seroit peut-être long. Un homme d'esprit, même en suivant une méthode propre à l'égarer, ne s'égare que jusqu'à un certain point; l'habitude de la justesse le ramene toujours à certaines vérités capitales de la matiere; l'erreur n'est pas complette, & devient plus difficile à développer. Les auteurs que j'aurois à citer sont dans ce cas; & j'aime mieux, pour rendre le défaut de leur méthode plus sensible, le porter à l'extrême; & c'est ce que je vais faire dans l'exemple suivant.

Qu'on se représente la foule des acceptions du mot *esprit*, depuis son sens primitif *spiritus*, haleine, jusqu'à ceux qu'on lui donne dans la chimie, dans la littérature, dans la jurisprudence, *esprits acides*, *esprit de Montagne*, *esprit des loix*, *&c.* qu'on essaie d'extraire de toutes ces acceptions une idée qui soit commune à toutes, on verra s'évanouir tous les caracteres qui distinguent l'esprit, dans quelque sens qu'on le prenne, de toute autre chose. Il ne restera pas même l'idée vague de *subtilité*; car ce mot n'a aucun sens, lorsqu'il s'agit d'une substance immatérielle; & il n'a jamais été appliqué à l'esprit dans le sens de *talent*, que d'une maniere métaphorique. Mais quand on pourroit dire que l'esprit dans le sens le plus général est *une chose subtile*, avec combien d'êtres cette qualification ne lui seroit-elle pas commune? & seroit-ce là une définition qui doit convenir au défini, & ne convenir qu'à lui? Je sais bien que les disparates de cette multitude d'acceptions différentes sont un peu plus grandes, à prendre le mot dans toute l'étendue que lui donnent les deux langues latine & françoise; mais on m'avouera que si le latin fût resté langue vivante, rien n'auroit empêché que le mot *spiritus* n'eût reçu tous les sens que nous donnons aujourd'hui au mot *esprit*. J'ai voulu rapprocher les deux extrémités de la chaine, pour rendre le contraste plus frappant: il le seroit moins, si nous n'en considérions qu'une partie; mais il seroit toujours réel. A se renfermer même dans la langue françoise seule, la multitude & l'incompatibilité des acceptions du mot *esprit*, sont telles, que personne, je crois, n'a été tenté de les comprendre ainsi toutes dans une seule définition, & de définir l'esprit en général. Mais le vice de cette méthode n'est pas moins réel, lorsqu'il n'est pas assez sensible pour empêcher qu'on ne la suive: à mesure que le nombre & la diversité des

acceptions diminue, l'absurdité s'affoiblit; & quand elle disparoît, il reste encore l'erreur. J'ose dire que presque toutes les définitions où l'on annonce qu'on va définir les choses dans le sens le plus général, ont ce défaut, & ne définissent véritablement rien, parce que leurs auteurs, en voulant renfermer toutes les acceptions d'un mot, ont entrepris une chose impossible : je veux dire, de rassembler sous une seule idée générale, des idées très-différentes entr'elles, & qu'un même mot n'a jamais pu désigner que successivement, en cessant en quelque sorte d'être le même mot.

Ce n'est point ici le lieu de fixer les cas où cette méthode est nécessaire, & ceux où l'on pourroit s'en passer, ni de développer l'usage dont elle pourroit être, pour comparer les mots entr'eux. *V.* MOTS & SYNONYMES.

On trouveroit des moyens d'éviter ces deux défauts ordinaires aux définitions, dans l'étude historique de la génération des termes & de leurs révolutions : il faudroit observer la maniere dont les hommes ont successivement augmenté, resserré, modifié, changé totalement les idées qu'ils ont attachées à chaque mot; le sens propre de la racine primitive, autant qu'il est possible d'y remonter; les métaphores qui lui ont succédé; les nouvelles métaphores entées souvent sur ces premieres, sans aucun rapport au sens primitif. On diroit : « tel mot, dans un temps, a reçu cette » signification; la génération suivante y » a ajouté cet autre sens; les hommes » l'ont ensuite employé à désigner telle » idée; ils y ont été conduits par analo- » gie; cette signification est le sens pro- » pre; cet autre est un sens détourné, » mais néanmoins en usage. » On distingueroit dans cette généalogie d'idées un certain nombre d'époques : *spiritus*, *souffle*, *esprit*, *principe de la vie*; *esprit*, *substance pensante*; *esprit*, *talent de penser*, *&c.* chacune de ces époques donneroit lieu à une définition particuliere; on auroit du moins toujours une idée précise de ce qu'on doit définir; on n'embrasseroit point à la fois tous les sens d'un mot; & en même temps on n'en excluëroit arbitrairement aucun; on exposeroit tous ceux qui sont reçus; & sans se faire le législateur du langage, on lui donneroit toute la netteté dont il est susceptible, & dont nous avons besoin pour raisonner juste.

Sans doute, la méthode que je viens de tracer est souvent mise en usage, sur-tout lorsque l'incompatibilité des sens d'un même mot est trop frappante; mais, pour l'appliquer dans tous les cas, & avec toute la finesse dont il est susceptible, on ne pourra guere se dispenser de consulter les mêmes analogies, qui servent de guides dans les recherches étymologiques. Quoi qu'il en soit, je crois qu'elle doit être générale, & que le secours des *étymologies* y est utile dans tous les cas.

Au reste, ce secours devient d'une nécessité absolue, lorsqu'il faut connoître exactement, non pas le sens qu'un mot a dû ou doit avoir, mais celui qu'il a eu dans l'esprit de tel auteur, dans tel temps, dans tel siecle : ceux qui observent la marche de l'esprit humain dans l'histoire des anciennes opinions, & plus encore ceux qui, comme les théologiens, sont obligés d'appuyer des dogmes respectacles sur les expressions des livres révélés, ou sur les textes des auteurs témoins de la doctrine de leur siecle, doivent marcher sans cesse le flambeau de l'*étymologie* à la main, s'ils ne veulent tomber dans mille erreurs. Si l'on part de nos idées actuelles sur la matiere & ses trois dimensions; si l'on oublie que le mot qui répond à celui de *matiere*, *materia*, ὕλη, signifioit proprement du *bois*, & par métaphore, dans le sens philosophique, les *matériaux* dont une chose est faite, ce fonds d'être qui subsiste parmi les changemens continuels des formes, en un mot ce que nous appellons aujourd'hui *substance*, on sera souvent porté mal à propos à charger les anciens philosophes d'avoir nié la spiritualité de l'ame, c'est-à-dire, d'avoir mal répondu à une question que beaucoup d'entr'eux ne se sont jamais faite. Presque toutes les expressions philosophiques ont changé de signification; & toutes les fois qu'il faut établir une vérité sur le témoignage d'un auteur, il est indispensable de commencer par examiner la force de ses expressions, non dans l'esprit de nos contemporains & dans le nôtre, mais

mais dans le sien & dans celui des hommes de son siecle. Cet examen fondé si souvent sur la connoissance des *étymologies*, fait une des parties les plus essentielles de la critique : nous exhortons à lire, à ce sujet, l'*Art critique* du célebre Leclerc ; ce savant homme a recueilli dans cet ouvrage plusieurs exemples d'erreurs très-importantes, & donne en même temps des regles pour les éviter.

Je n'ai point encore parlé de l'usage le plus ordinaire que les savans aient fait jusqu'ici de l'art étymologique, & des grandes lumieres qu'ils ont cru en tirer, pour l'éclaircissement de l'histoire ancienne. Je ne me laisserai point emporter à leur enthousiasme : j'inviterai même ceux qui pourroient y être plus portés que moi, à lire la *Démonstration évangélique*, de M. Huet ; l'*Explication de la Mythologie*, par Lavaur ; les longs *Commentaires* que l'évêque Cumberland & le célebre Fourmont ont donnés sur le fragment de Sanchoniathon ; l'*Histoire du ciel*, de M. Pluche, les ouvrages du P. Pezron sur les Celtes, l'*Atlantique* de Rudbeck, &c. Il sera très-curieux de comparer les différentes explications que tous ces auteurs ont données de la mythologie & de l'histoire des anciens héros. L'on voit tous les patriarches de l'ancien testament, & leur histoire suivie, où l'autre ne voit que des héros Suédois ou Celtes ; un troisieme des leçons d'astronomie & de labourage, &c. Tous présentent des systêmes assez bien liés, à peu près également vraissemblables, & tous ont la même chose à expliquer. On sentira probablement, avant d'avoir fini cette lecture, combien il est frivole de prétendre établir des faits sur des *étymologies* purement arbitraires, & dont la certitude seroit évaluée très-favorablement en la réduisant à de simples possibilités. Ajoutons qu'on y verra en même temps que si ces auteurs s'étoient abstreints à la sévérité des regles que nous avons données, ils se seroient épargné bien des volumes. Après cet acte d'impartialité, j'ai droit d'appuyer sur l'utilité dont peuvent être les *étymologies*, pour l'éclaircissement de l'ancienne histoire & de la fable. Avant l'invention de l'écriture, & depuis, dans les pays qui sont restés barbares, les traces des révolutions s'effacent en peu de temps ; & il n'en reste d'autres vestiges que les noms imposés aux montagnes, aux rivieres, *&c.* par les anciens habitans du pays, & qui se sont conservés dans la langue des conquérans. Les mêlanges des langues servent à indiquer les mêlanges des peuples, leurs courses, leurs transplantations, leurs navigations, les colonies qu'ils ont portées dans des climats éloignés. En matiere de conjectures, il n'y a point de cercle vicieux, parce que la force des probabilités consiste dans leur concert ; toutes donnent & reçoivent mutuellement : ainsi les *étymologies* confirment les conjectures historiques, comme nous avons vu que les conjectures historiques confirment les *étymologies* : par la même raison celles-ci empruntent & répandent une lumiere réciproque sur l'origine & la migration des arts, dont les nations ont souvent adopté les termes avec les manœuvres qu'ils expriment. La décomposition des langues modernes peut encore nous rendre, jusqu'à un certain point, des langues perdues, & nous guider dans l'interprétation d'anciens monumens, que leur obscurité, sans cela, nous rendroit entiérement inutiles. Ces foibles lueurs sont précieuses, sur-tout lorsqu'elles sont seules : mais il faut l'avouer ; si elles peuvent servir à indiquer certains événemens à grande masse, comme les migrations & les mêlanges de quelques peuples, elles sont trop vagues pour servir à établir aucun fait circonstancié. En général, des conjectures sur des noms me paroissent un fondement bien foible pour asseoir quelque assertion positive ; & si je voulois faire usage de l'*étymologie*, pour éclaircir les anciennes fables & le commencement de l'histoire des nations, ce seroit bien moins pour élever que pour détruire : loin de chercher à identifier, à force de suppositions, les dieux des différens peuples, pour les ramener ou à l'histoire corrompue, ou à des systêmes raisonnés d'idolâtrie, soit astronomique, soit allégorique, la diversité des noms des dieux de Virgile & d'Homere, quoique les personnages soient calqués les uns sur les autres, me feroit penser que

la plus grande partie de ces dieux latins n'avoient dans l'origine rien de commun avec les dieux grecs ; que tous les peuples assignoient aux différens effets qui frappoient le plus leurs sens, des êtres pour les produire & y présider ; qu'on partageoit entre ces êtres fantastiques l'empire de la nature arbitrairement, comme on partageoit l'année entre plusieurs mois ; qu'on leur donnoit des noms relatifs à leurs fonctions, & tirés de la langue du pays, parce qu'on n'en savoit pas d'autre ; que par cette raison le dieu qui présidoit à la navigation s'appeloit *Neptunus*, comme la déesse qui présidoit aux fruits s'appeloit *Pomona ;* que chaque peuple faisoit ses dieux à part & pour son usage, comme son calendrier ; que si dans la suite on a cru pouvoir traduire les noms de ces dieux les uns par les autres, comme ceux des mois, & identifier le Neptune des Latins avec le Poseidon des Grecs, cela vient de la persuasion où chacun étoit de la réalité des siens, & de la facilité avec laquelle on se prêtoit à cette croyance réciproque, par l'espece de courtoisie que la superstition d'un peuple avoit, en ce temps là, pour celle d'un autre : enfin j'attribuerois en partie à ces traductions & à ces confusions de dieux, l'accumulation d'une foule d'aventures contradictoires sur la tête d'une seule divinité ; ce qui a dû compliquer de plus en plus la mythologie, jusqu'à ce que les poëtes l'aient fixée dans des temps postérieurs.

A l'égard de l'histoire ancienne, j'examinerois les connoissances que les différentes nations prétendent avoir sur l'origine du monde ; j'étudierois le sens des noms qu'elles donnent dans leurs récits aux premiers hommes, & à ceux dont elles remplissent les premieres générations ; je verrois dans la tradition des germains, que *Theut* fut pere de *Mannus ;* ce qui ne veut dire autre chose sinon que *Dieu créa l'homme ;* dans le fragment de Sanchoniathon, je verrois, après l'air ténébreux & le cahos, l'esprit produire l'amour ; puis naître successivement les êtres intelligens, les astres, les hommes immortels ; & enfin d'un certain vent de la nuit, *Æon* & *Protogonos*, c'est-à-dire, mot pour mot, *le temps* (que l'on représente pourtant comme un homme), & le premier homme ; ensuite plusieurs générations, qui désignent autant d'époques des inventions successives des premiers arts. Les noms donnés aux chefs de ces générations sont ordinairement relatifs à ces arts, *le chasseur*, *le pêcheur*, *le bâtisseur ;* & tous ont inventé les arts dont ils portent le nom. A travers toute la confusion de ce fragment, j'entrevois bien que le prétendu Sanchoniathon n'a fait que compiler d'anciennes traditions qu'il n'a pas toujours entendues : mais dans quelque source qu'il ait puisé, peut-on jamais reconnoître dans son fragment un récit historique ? Ces noms, dont le sens est toujours assujetti à l'ordre systématique de l'invention des arts, ou identique avec la chose même qu'on raconte, comme celui de *Protogonos*, présentent sensiblement le caractere d'un homme qui dit ce que lui ou d'autres ont imaginé & cru vraissemblable, & répugnent à celui d'un témoin qui rend compte de ce qu'il a vu ou de ce qu'il a entendu dire à d'autres témoins. Les noms répondent aux caracteres dans les comédies, & non dans la société : la tradition des Germains est dans le même cas ; on peut juger par là ce qu'on doit penser des auteurs qui ont osé préférer ces traditions informes, à la narration simple & circonstanciée de la Genese.

Les anciens expliquoient presque toujours les noms des villes par le nom de leur fondateur ; mais cette façon de nommer les villes est-elle réellement bien commune ? & beaucoup de villes ont-elles eu un fondateur ? N'est-il pas arrivé quelquefois qu'on ait imaginé le fondateur & son nom d'après le nom de la ville, pour remplir le vuide que l'histoire laisse toujours dans les premiers temps d'un peuple ? L'*étymologie* peut, dans certaines occasions, éclaircir ce doute. Les historiens grecs attribuent la fondation de Ninive à Ninus ; & l'histoire de ce prince, ainsi que sa femme Sémiramis, est assez bien circonstanciée, quoiqu'un peu romanesque. Cependant *Ninive*, en hébreu, langue presque absolument la même que le chaldéen, *Nineveh*, est le participe passif du verbe *navah*, *habiter ;* & suivant cette *étymologie*, ce nom signifieroit *habitation*, &

Il auroit été assez naturel pour une ville, sur-tout dans les premiers temps, où les peuples bornés à leur territoire, ne donnoient guere un nom à la ville, que pour la distinguer de la campagne. Si cette *étymologie* est vraie, tant que ce mot a été entendu, c'est-à-dire, jusqu'au temps de la domination persanne, on n'a pas dû lui chercher d'autre origine, & l'histoire de Ninus n'aura été imaginée que postérieurement à cette époque. Les historiens grecs qui nous l'ont racontée, n'ont écrit effectivement que long-temps après; & le soupçon que nous avons formé s'accorde d'ailleurs très-bien avec les livres sacrés, qui donnent Assur pour fondateur à la ville de Ninive. Quoiqu'il en soit de la vérité absolue de cette idée, il sera toujours vrai qu'en général le nom d'une ville a, dans la langue qu'on y parle, un sens naturel & vraisemblable. On est en droit de suspecter l'existence du prince qu'on prétend lui avoir donné son nom, sur-tout si cette existence n'est connue que par des auteurs qui n'ont jamais su la langue du pays.

On voit assez jusqu'où & comment on peut faire usage des *étymologies*, pour éclaircir les obscurités de l'histoire.

Si, après ce que nous avons dit pour montrer l'utilité de cette étude, quelqu'un la méprisoit encore, nous lui citerions l'exemple des Leclerc, des Leibnitz, & de l'illustre Freret, un des savans qui ont su le mieux appliquer la philosophie à l'érudition. Nous exhortons aussi à lire les *Mémoires* de M. Falconet, sur les *étymologies* de la langue françoise (*Mémoires de l'académie des Belles-Lettres, tome XX*), & sur-tout les deux *Mémoires* que M. le Président de Brosses a lus à la même académie, *sur les étymologies*; titre trop modeste, puisqu'il s'y agit principalement des grands objets de la théorie générale des langues, & des raisons suffisantes de l'art de la parole. Comme l'auteur a bien voulu nous les communiquer, nous en eussions profité plus souvent, s'il ne fût pas entré dans notre plan de renvoyer la plus grande partie des vues profondes & philosophiques dont ils sont remplis, aux *art.* LANGUES, LETTRES, ONOMATOPÉE, MÉTAPHORE, *&c. Voy. ces mots.*

Nous conclurons donc cet article, en disant, avec Quintilien: *ne quis igitur tam parva fastidiat elementa ... quia interiora velut sacri hujus adeuntibus apparebit multa rerum subtilitas, quæ non modò acuere ingenia, sed exercere altissimam quoque eruditionem possit.*

ÉTYMOLOGIQUE (ART), *Littérat.* c'est l'art de remonter à la source des mots, de débrouiller la dérivaison, l'altération, & le déguisement de ces mêmes mots, de les dépouiller de ce qui, pour ainsi dire, leur est étranger, de découvrir les changemens qui leur sont arrivés, & par ce moyen de les ramener à la simplicité de leur origine.

Il est vrai que les changemens & les altérations que les mots ont soufferts sont si souvent arrivés par caprice ou par hasard, qu'il est aisé de prendre une conjecture bizarre pour une analogie réguliere. D'ailleurs il est difficile de retourner dans les siecles passés, pour suivre les variations & les vicissitudes des langues. Avouons encore, que la plupart des savans qui s'attachent à l'étude *étymologique* ont le malheur de se former des systêmes, suivant lesquels ils interpretent, d'après leur dessein particulier, les mêmes mots, conformément au sens qui est le plus favorable à leurs hypotheses.

Cependant malgré ces inconvéniens, l'art *étymologique* ne doit point passer pour un objet frivole, ni pour une entreprise toujours vaine & infructueuse. Quelque incertain qu'on suppose cet art, il a, comme les autres, ses principes & ses regles. Il fait une partie de la littérature dont l'étude peut être quelquefois un secours pour éclaircir l'origine des nations, leurs migrations, leur commerce, & d'autres points également obscurs par leur antiquité. De plus, on ne sauroit débrouiller la formation des mots qui fait le fondement de l'art, si l'on n'en examine les relations avec le caractere de l'esprit des peuples & la disposition de leurs organes; objet, sans doute, digne de l'esprit philosophique.

Concluons que l'art *étymologique* ne peut

être méprisé, ni par rapport à son objet, qui se trouve lié avec la connoissance de l'homme, ni par rapport aux conjectures qu'il partage avec tant d'autres arts nécessaires à la vie.

Enfin il n'est pas impossible, au milieu de l'incertitude & de la sécheresse de l'étude *étymologique*, d'y porter cet esprit philosophique qui doit dominer partout, & qui est le fil de tous les labyrinthes. *Voyez l'article* ETYMOLOGIE. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

E U   E V

EU, (*Gramm.*) Il y a quelques observations à faire sur ces deux lettres, qui se trouvent l'une auprès de l'autre dans l'écriture.

1°. *Eu*, quoiqu'écrit par deux caracteres, n'indique qu'un son simple dans les deux syllabes du mot *heureux*, dit M. l'abbé de Dangeau, *Opusf. p. 10*; & de même dans *feu*, *peu*, &c. & en grec εὔγεω, *fertile*.

Non me carminibus vincet, nec thracius Orpheus.

Virg. *ecl. jv. v. 55.*

où la mesure du vers fait voir qu'*Orpheus* n'est que de deux syllabes.

La grammaire générale de Port-royal a remarqué il y a long-temps, que *EU est un son simple, quoique nous l'écrivions avec deux voyelles*, chap. 1. Car, qui fait la voyelle? c'est la simplicité du son, & non la maniere de désigner le son par une ou par plusieurs lettres. Les Italiens désignent le son *ou* par le simple caractere *u*; ce qui n'empêche pas que *ou* ne soit également un son simple, soit en italien, soit en françois.

Dans la diphtongue au contraire on entend le son particulier de chaque voyelle, quoique ces deux sons soient énoncés par une seule émission de voix, *a-i*, *e-i*, *i-é*, *pitié*; *u-i*, *nuit*, *bruit*, *fruit*: au lieu que dans *feu* vous n'entendez ni l'*e* ni l'*u*; vous entendez un son particulier, tout-à-fait différent de l'un & de l'autre: & ce qui a fait écrire ce son par des caracteres, c'est qu'il est formé par une disposition d'organes à peu près semblable à celle qui forme l'*e* & à celle qui forme l'*u*.

2°. *Eu*, participe passif du verbe *avoir*. On a écrit *heu*, d'*habitus*; on a aussi écrit simplement *u*, comme on écrit *a*, *il a*: enfin on écrit communément *eu*, ce qui a donné lieu de prononcer *e-u*; mais cette maniere de prononcer n'a jamais été générale. M. de Callieres, de l'académie françoise, secrétaire du cabinet du feu roi Louis XIV, dans son *Traité du bon & du mauvais usage des manieres de parler*, dit qu'il y a bien des courtisans & quantité de dames qui disent *j'ai eu*, qui est, dit-il, un mot d'une seule syllabe, qui doit se prononcer comme s'il n'y avoit qu'un *u*. Pour moi je crois que puisque l'*e* dans *eu* ne sert qu'à grossir le mot dans l'écriture, on feroit fort bien de le supprimer, & d'écrire *u*, comme on écrit *il y a*, *à*, *ô*; & comme nos peres écrivoient simplement *i*, & non *y*, *ibi*. Villehardouin, page 4; *maint conseil i ot*, c'est-à-dire, *y eut*; & p. 63, *mult i ot*.

3°. *Eu* s'écrit par *œu* dans *œuvre*, *sœur*, *bœuf*, *œuf*. On écrit communément *œil*, & l'on prononce *euil*; & c'est ainsi que M. l'abbé Girard l'écrit.

4°. Dans nos provinces méridionales, communément les personnes qui, au lieu de leur idiome, parlent françois, disent *j'ai veu*, *j'ai creu*, *pourveu*, *seur*, &c. au lieu de dire *vu*, *cru*, *pourvu*, *sur*, &c. ce qui me fait croire qu'on a prononcé autrefois *j'ai veu*; & c'est ainsi qu'on le trouve écrit dans Villehardouin & dans Vigenere. Mais aujourd'hui qu'on prononce *vû*, *crû*, &c. le prote de Poitiers même & M. Restaut ont abandonné la grammaire de M. l'abbé Regnier, & écrivent simplement *échû*, *mû*, *sû*, *vû*, *voulu*, *bû*, *pourvû*, &c. *Gramm.* de M. Restaut, *sixieme édit. pag. 238 & 239.* (*F*)

EU, (*Géogr. mod.*) ville de la haute Normandie, en France; elle est située dans un vallon, sur la Brêle. *Long. 19, 5, 3. lat. 50, 2, 52.*

ÉVACUANT, adj. (*Thérapeutique & Mat. méd.*) Le mot *d'évacuant* pris dans son sens le plus général, convient à tout médicament, ou à tout autre agent artificiel par le secours duquel on procure l'expulsion de

quelqu'humeur ou de quelqu'excrément hors du corps humain.

Les *évacuans* se divisent en *chirurgicaux* & en *pharmaceutiques*. La classe des premiers comprend la saignée, les diverses scarifications, les sangsues, les vésicatoires, les cauteres, les setons, la paracenthese, l'ouverture des abcès, *&c.*

Les *évacuans pharmaceutiques*, qui sont plus connus sous ce nom que les précédens, sont des médicamens qui chassent hors du corps divers excrémens ramassés de leurs réservoirs particuliers, & qui provoquent, augmentent ou entretiennent les excrétions.

Ces *évacuans* prennent différens noms, selon qu'ils affectent différens couloirs. On appelle *vomitifs* ceux qui agissent sur l'estomac, & déterminent son évacuation par la bouche; *purgatifs*, ceux qui poussent les matieres par en-bas; *sudorifiques* & *diaphorétiques*, ceux qui excitent les sueurs ou la transpiration; *diurétiques*, ceux qui augmentent l'écoulement des urines; *expectorans*, ceux qui provoquent les crachats; *salivans*, ceux qui provoquent le flux de bouche ou l'excrétion de la salive; *errhins*, ceux qui déterminent une évacuation séreuse par les narines. *Voyez les articles particuliers.*

Les anciens divisoient ces derniers *évacuans* en *généraux* & en *particuliers*. Les *généraux*, disoient-ils, évacuent efficacement une région particuliere, & par communication tout le reste du corps; ils en reconnoissoient trois de cette espece, les *vomitifs*, les *purgatifs*, & les *sudorifiques*. Les *particuliers* étoient ceux qu'ils prétendoient n'évacuer qu'une certaine partie; ainsi les diurétiques étoient censés décharger la partie convexe du foie; les errhins le cerveau, *&c.* Mais cette division étoit vaine & absolument mal-entendue; car il n'est aucune évacuation qui ne puisse être regardée comme générale dans un certain sens. La déplétion des vaisseaux, & surtout une détermination d'humeur vers un couloir quelconque (détermination qui constitue dans la plupart des cas l'effet le plus intéressant des évacuations), pouvant procurer des changemens généraux dans le système entier des vaisseaux & sur toute la masse des humeurs, tandis que réciproquement l'évacuation de l'estomac, des intestins, & même celle de la peau, peuvent ne pas s'étendre au delà de l'affection particuliere de ces parties, du moins par rapport à la matiere évacuée, & sans avoir égard à leurs actions organiques, que les anciens ne faisoient pas entrer en considération.

La division la plus générale des médicamens, est celle qui les distingue en *évacuans* & en *altérans*; ceux-ci different des premiers, que nous venons de définir, en ce qu'ils n'agissent que d'une façon bien moins sensible, soit sur les solides, soit sur les fluides, qu'ils sont censés affecter de plusieurs différentes façons. *Voyez* ALTÉRANT.

C'est principalement à propos des *évacuans* que les médecins se sont occupés de cette grande question de théorie thérapeutique; savoir l'explication de cette propriété des divers médicamens, qui leur fait affecter certains organes plutôt que d'autres, qui rend le tartre stibié, vomitif; le sel de Glauber, purgatif; le nitre, diurétique; l'alkali volatil, sudorifique, & le mercure, salivant, *&c. Voyez* MÉDICAMENT.

Quelles sont les affections, les symptômes, les signes qui indiquent ou qui contre-indiquent les *évacuans*? Comment faut-il préparer les différens sujets, & dans les différens cas, à l'administration des *évacuans*? Ces problèmes théurapeutiques ne peuvent se résoudre d'une maniere générale. *Voyez les articles particuliers*, sur-tout VOMITIF, PURGATIF, SUDORIFIQUE. (*b*)

EVACUER UNE PLACE *ou* UN PAYS, c'est, *dans l'Art militaire*, en faire retirer les troupes qu'on y avoit établies.

Le terme d'*évacuer* s'emploie ordinairement pour une espece de retraite volontaire, faite en vertu d'une capitulation ou de quelque traité de paix. (*Q*)

ÉVALUATION, s. f. (*Gramm.*) prix que l'on met à quelque chose, suivant sa valeur. On fait à la monnoie l'*évaluation* des especes, à proportion de leur poids & de leur titre. On fait faire par des arbitres l'*évaluation* des marchandises. En hydrauli-

que on appelle l'*évaluation des eaux*, le produit de leur dépense. *V.* DÉPENSE.

ÉVAGES. *V.* EVATES.

EVALUER, v. act. estimer une chose son juste prix.

ÉVALUER, (*Archit.*) c'est en général dans l'estimation des ouvrages, en régler le prix par compensation, eu égard à la matiere, à la forme, & même à des altérations, qui ayant été faites par ordre, ne sont plus en existence. (*P*)

EVANGELISER, (*Jurisp.*) vieux terme du palais, qui signifioit *vérifier* un procès ou un sac, pour s'assurer s'il étoit complet. Cette vérification s'appeloit ainsi *évangile*. Ces expressions, tout impropres qu'elles sont, avoient été adoptées par les anciennes ordonnances : celle de Louis XII du mois de mars 1498, *art.* 99. veut que les greffiers rendent aux parties leurs sacs & productions, après avoir grossoyé la sentence ; ou s'il en est appelé, les clorre & *évangéliser*. On auroit dû dire les *évangéliser & les clorre*, parce que la vérification du sac se faisoit avant de les clorre. C'étoit afin que les parties ne pussent rien retirer de leurs productions, ni y ajouter ; & que le juge d'appel vît sur quelles pieces on avoit jugé en premiere instance. François I, par son ordonnance donnée à Ys-sur-Thille au mois d'octobre 1535, *ch. xviij. art.* 15. réitéra la même injonction aux greffiers, de faire porter les procès dont il avoit été appelé, clos, *évangélisés* & scellés, le plus diligemment que faire se pourroit, par un seul messager, si faire se pouvoit. Présentement cette évangélisation ou vérification ne se fait plus ; on rend aux parties leurs productions, sans les vérifier ni les clorre. Il est vrai qu'autrefois, avant de conclure un procès en la cour, on faisoit la collation ou vérification des pieces ; mais depuis long-temps pour plus prompte expédition, on reçoit le procès & on admet les parties à conclure, comme en procès par écrit : on ajoute seulement à la fin de l'appointement des conclusions, ces mots, *sauf à faire collation*, c'est-à-dire, sauf à vérifier si les productions principales sont completes. Il y a encore quelques provinces où l'on se sert de ce terme *évangéliser*, pour dire *vérifier, rendre authentique*. Par exemple, en Limosin on appelle *évangéliser* un testament olographe, lorsqu'il est déposé chez un notaire, & rendu solennel. *Voyez ci-après* EVANGILE & EVANGÉLISTE. (*A*)

EVANGELISTE, s. m. (*Hist. littér.*) On nomme ainsi dans les académies ou compagnies littéraires, celui des académiciens sur qui tombe le sort pour être témoin & inspecteur du scrutin, ou pour y tenir la place d'un officier absent ; ainsi il peut y avoir plusieurs *évangélistes* à un scrutin.

EVANGÉLISTES, adj. masc. plur. (*Hist. ecclés. & théolog.*) terme particuliérement consacré pour désigner les auteurs sacrés que Dieu a choisis & inspirés pour écrire l'évangile ou l'histoire de Notre Seigneur Jesus-Christ, & qui sont S. Matthieu, S. Marc, S. Luc, & S. Jean. *V.* EVANGILE.

Ce mot est composé d'εὖ, *bene*, & d'ἀγγέλλω, *j'annonce une nouvelle* ; c'est-à-dire, *porteur de bonnes nouvelles*. C'est dans ce sens que Cicéron dit à Atticus : *O suaves epistolas tuas uno tempore mihi datas duas : quibus evangelia quæ reddam nescio, deberi quidem planè fateor*.

Dans la primitive église on donnoit aussi le nom d'*évangéliste* à ceux qui annonçoient l'évangile aux peuples, étant choisis pour cette fonction par les apôtres, qui ne pouvoient pas par eux-mêmes publier le christianisme par tout le monde. Mais ces *évangélistes* n'étoient point attachés à un troupeau particulier, comme les évêques ou les pasteurs ordinaires ; ils alloient par-tout où les envoyoient les apôtres, & revenoient vers eux quand ils s'étoient acquittés de leur commission : aussi étoit-ce une fonction extraordinaire qui a cessé avec celle des apôtres, à moins qu'on ne veuille leur comparer nos missionnaires. *V.* MISSIONNAIRES.

Quelques interpretes pensent que c'est dans ce sens que le diacre S. Philippe est appelé *évangéliste* dans les actes des apôtres, *ch. xxj. v.* 8. & que S. Paul écrivant à Timothée, lui recommande (*ch. jv. v.* 5.) de remplir les fonctions d'*évangéliste*. Le même apôtre, dans son épître aux Ephésiens (*ch. jv. v.* 11.), met les *évangélistes*

après les apôtres & les prophetes. M. de Tillemont a employé le mot *évangéliste* dans le même sens. " Beaucoup de ceux qui » embrasserent alors la foi, dit cet auteur, » remplis de l'amour d'une sainte philoso- » phie, commencerent à distribuer leurs » biens aux pauvres, & ensuite allerent » en différentes contrées faire l'office » d'*évangélistes*, prêcher Jesus-Christ à » ceux qui n'en avoient pas encore entendu » parler, & leur donner des livres sacrés » des évangiles, &c. » (*G*)

ÉVANGÉLISTES, (*Jurisp.*) suivant l'ancien style du palais, sont ceux qui vérifient un procès ou un sac, pour connoître si les productions sont completes, & si l'on n'y a rien ajouté ou retranché. Les notaires-secrétaires du roi près les cours de parlement, étoient ainsi autrefois nommés *évangélistes*, à cause qu'ils évangélisoient & vérifioient les procès, tant ceux qui étoient apportés en la cour, que ceux qui se mettoient sur le bureau, en les conférant ou collationnant avec le procès ou extrait du rapporteur. Ils sont ainsi appelés dans le style du parlement de Toulouse, par Gabriel Cayron, *liv. IV. tit. x. page 670.* On donne présentement ce nom aux conseillers qui font la fonction d'assistans près du rapporteur, pour vérifier s'il dit vrai. On nomme quelquefois deux rapporteurs pour une même affaire, & en ce cas le second est appelé *évangéliste*. Quand on rapporte un procès dans toutes les regles, il y a deux conseillers-assistans aux côtés du rapporteur, dont l'un tient l'inventaire, & l'autre les pieces; & après que le rapporteur a exposé les faits & les moyens, l'un lit les clauses des pieces produites, l'autre les inductions qui en sont tirées. Dans les procès qui ont été vus des petits commissaires, les commissaires tiennent lieu d'*évangélistes* à l'égard du rapporteur, attendu qu'ils ont déja vu les pieces. On appelle aussi *évangélistes* à la chambre des comptes, les deux conseillers-maîtres qui sont chargés, l'un de suivre le compte précédent, l'autre de vérifier les acquits, pendant qu'un conseiller-auditeur rapporte un compte. *V.* ÉVANGILE & ÉVANGÉLISER. (*A*)

ÉVANGILE, s. m. (*Théol.*) du grec εὐαγγέλιον, *heureuse nouvelle*. C'est le nom que les chrétiens donnent aux livres canoniques du nouveau Testament, qui contiennent l'histoire de la vie, des miracles, de la mort, de la résurrection & de la doctrine de J. C. qui a rapporté aux hommes l'*heureuse nouvelle* de leur réconciliation avec Dieu.

Les églises grecque & latine, & les sociétés protestantes, ne reconnoissent que quatre *évangiles* canoniques; savoir ceux de S. Matthieu, de S. Marc, de S. Luc, & de S. Jean.

S. Matthieu écrivit le premier l'*évangile* vers l'an 41 de l'ere chrétienne, en hébreu ou en syriaque, qui étoit la langue vulgaire, alors en usage dans la Palestine: on croit que ce fut à la priere des juifs nouvellement convertis à la foi. S. Epiphane ajoute que ce fut par un ordre particulier des apôtres. Le texte original de S. Matthieu fut traduit en grec de très-bonne heure. Quelques auteurs ecclésiastiques attribuent cette version à S. Jacques, d'autres à S. Jean: ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle est très-ancienne. La version latine ne l'est guere moins; elle est exacte & fidele, mais le nom de son auteur est inconnu. Le texte hébreu se conservoit encore du temps de S. Epiphane & de S. Jérôme, & quelques savans ont prétendu qu'il s'est conservé parmi les Syriens; cependant en comparant le syriaque qui subsiste aujourd'hui avec le grec, il est aisé de se convaincre que le premier n'est qu'une traduction de celui-ci, comme le prouve M. Mille dans ses *prolégomenes, page 1237 & suiv.*

Quelques-uns ont conjecturé que S. Marc écrivit son *évangile* en latin, parce qu'il le composa à Rome sur ce qu'il avoit appris de S. Pierre, & pour satisfaire aux desirs des chrétiens de cette église: ce fut vers l'an 44 de Jesus-Christ. Cependant S. Augustin & S. Jérôme attestent que tous les *évangiles*, à l'exception de celui de S. Matthieu, avoient été écrits primitivement en grec; & d'ailleurs du temps de S. Marc la langue grecque n'étoit pas moins familiere à Rome que la latine. Au reste la dispute seroit bientôt terminée, s'il étoit sûr que les cahiers de l'*évangile* de S. Marc qu'on conserve à Prague, & l'*évangile* en-

tier de cet apôtre, qu'on garde précieusement à Venise, sont l'original écrit de la main de S. Marc; car le P. Dom Bernard de Montfaucon, dans le journal de son voyage d'Italie, *chap. jv. page 55 & suiv.* atteste qu'après avoir soigneusement examiné ce dernier manuscrit, il a reconnu qu'il étoit écrit en caracteres latins. Au reste, comme ce n'est qu'en 1355 que l'empereur Charles IV ayant trouvé à Aquilée l'original de S. Marc écrit, disoit-on, de sa main, en sept cahiers, il en détacha deux qu'il envoya à Prague; & que l'original de Venise n'est conservé dans cette république que depuis l'an 1420, ainsi que M. Fontanini (*) l'a prouvé dans une lettre au P. de Montfaucon, insérée dans le même journal; ces prétendus originaux ne décident rien contre l'antiquité & l'authenticité du texte grec, reconnue & attestée par les anciens peres.

S. Luc étoit originaire d'Antioche (où il fut converti par S. Paul), & par-là dès l'enfance exercé à parler & à écrire en grec, que le regne de Séleucides avoit rendu la langue dominante dans sa patrie. Il s'attacha à S. Paul, qu'il suivit dans ses voyages; ce qui a fait penser à Tertullien que S. Paul étoit le véritable auteur de l'*évangile* qui porte le nom de *S. Luc;* & à S. Grégoire de Nazianze, que S. Luc l'écrivit, se confiant sur le secours de S. Paul. D'autres ont prétendu qu'il l'écrivit sous la direction de S. Pierre. Mais on n'a aucune preuve positive de toutes ces assertions; & S. Luc n'insinue nulle part que ces apôtres l'aient porté à écrire, ni qu'ils lui aient dicté son *évangile*. Estius & Grotius croient que S. Luc écrivit son *évangile* vers l'an 63 de Jesus-Christ : l'opinion la plus suivie & la mieux appuyée, est qu'il l'écrivit en grec en faveur des églises de Macédoine & d'Achaïe, vers la 53^e^ année de l'ere chrétienne. Son style est plus pur & plus correct que celui des autres évangélistes, quoiqu'on y rencontre des tours de phrase qui tiennent du syriaque, sa langue maternelle, & même du génie de la langue latine, si l'on en croit Grotius dans ses *prolégomenes* sur cet évangéliste.

Les critiques ne sont pas d'accord sur l'année précise ni sur le lieu où S. Jean composa son *évangile*. Plusieurs ont avancé que ce fut à Ephese, après son retour d'exil dans l'isle de Pathmos, une des Sporades dans la mer Egée : d'autres soutiennent que ce fut à Patmos même. Plusieurs manuscrits grecs portent qu'il l'écrivit trente-deux ans après l'ascension de Jesus-Christ; d'autres lisent trente, & d'autres lisent trente-un ans : les uns en fixent l'époque sous l'empire de Domitien, les autres sous celui de Trajan. L'opinion la plus commune est que l'*évangile* de S. Jean fut écrit après son retour de Pathmos, vers l'an 98 de Jesus-Christ, la premiere année de Trajan, soixante-cinq ans après l'ascension du sauveur, & que l'évangéliste étoit alors âgé d'environ quatre-vingts-quinze ans. Quoi qu'il en soit, aux instances de ses disciples, des évêques & des églises d'Asie, il se détermina à écrire son *évangile*, pour l'opposer aux hérésies naissantes de Cerinthe & d'Ebion, qui nioient la divinité du verbe; à l'incrédulité des Juifs, & aux idées des Platoniciens & des Stoïciens : quoique M. le Clerc & d'autres modernes croient qu'il avoit emprunté de Platon ce qu'il dit du verbe divin; mais sa doctrine sur ce point est bien différente de celle des Platoniciens, *Voyez* PLATONICIENS.

S. Jean avoit écrit son *évangile* en grec, & on le conservoit encore en original dans l'église d'Ephese au septieme siecle, au moins au quatrieme, ainsi que l'atteste Pierre d'Alexandrie. Les Hébreux le traduisirent bientôt en hébreu, c'est-à-dire, en syriaque, & la version latine remonte aussi jusqu'à l'antiquité la plus reculée.

La canonicité de ces quatre *évangiles* est démontrée par le soin & la vigilance avec lesquelles les églises apostoliques en ont conservé des exemplaires originaux ou des copies authentiques; par les décisions de différens conciles, & notamment de celui de Trente; par le concours unanime des

(a) On prend ici des actes authentiques du XIV, XV & XVI siecle, pour une lettre de M. Fontanini qui a fourni ces actes au P. Montfaucon.

peres & des auteurs ecclésiastiques, a n'en point reconnoître d'autres; & enfin par la confession même des sectes séparées de l'église romaine. Les Sociniens même les reconnoissent, quoiqu'ils tentent d'en altérer le sens par des interprétations arbitraires & forcées. *Voyez* SOCINIENS.

Les hérétiques, sur-tout dans les temps les plus reculés, ne se sont pas contentés de rejeter tous ou quelques-uns de ces *évangiles*, où se trouvoit la réfutation de leurs erreurs; mais ils en ont encore supposé de faux & d'apocryphes, qui fussent favorables à leurs prétentions. Au catalogue de ces *évangiles* apocryphes, nous joindrons sur chacun d'eux une observation abrégée, mais suffisante pour en donner une idée au commun des lecteurs.

Entre ces *évangiles* apocryphes & sans autorité, dont les uns sont venus jusqu'à nous, & les autres sont entiérement perdus, on compte:

1°. L'*évangile* selon les Hébreux.

2°. L'*évangile* selon les Nazaréens.

3°. L'*évangile* des douze apôtres.

4°. L'*évangile* de S. Pierre.

Les critiques conjecturent que ces quatre *évangiles* ne sont que le même sous différens titres, c'est-à-dire, l'*évangile* de S. Mathieu, qui fut corrompu de bonne heure par les Nazaréens hérétiques; ce qui porta les catholiques à abandonner aussi de bonne heure l'original hébreu ou syriaque de S. Matthieu, pour s'en tenir à la version grecque, qu'on regardoit comme moins suspecte, ou moins susceptible de falsification.

5°. L'*évangile* selon les Egyptiens.

6°. L'*évangile* de la naissance de la sainte Vierge: on l'a en latin.

7°. L'*évangile* de S. Jacques, qu'on a en grec & en latin, sous le titre de *protévangile de S. Jacques*.

8°. L'*évangile* de l'enfance de Jesus: on l'a en grec & en arabe.

9°. L'*évangile* de S. Thomas: c'est le même que le précédent.

10°. L'*évangile* de Nicodême: on l'a en latin.

11°. L'*évangile* éternel.

12°. L'*évangile* de S. André.

13°. L'*évangile* de S. Barthelemi.

14°. L'*évangile* d'Apellés.

15°. L'*évangile* de Basilide.

16°. L'*évangile* de Cérinthe.

17°. L'*évangile* des Ebionites.

18°. L'*évangile* des Encratites, ou de Tatien.

19°. L'*évangile* d'Eve.

20°. L'*évangile* des Gnostiques.

21°. L'*évangile* de S. Marcion: c'est le même que celui qui est attribué à S. Paul.

22°. L'*évangile* de S. Paul: le même que celui de Marcion.

23°. Les petites & les grandes interrogations de Marie.

24°. Le livre de la naissance de Jesus, qu'on croit avoir été le même que le protévangile de S. Jacques.

25°. L'*évangile* de S. Jean, autrement le livre du trépas de la sainte Vierge.

26°. L'*évangile* de S. Mathias.

27°. L'*évangile* de la perfection.

28°. L'*évangile* de Simoniens.

29°. L'*évangile* selon les Syriens.

30°. L'*évangile* selon Tatien: le même que celui des Encratites. *V.* ENCRATITES.

31°. L'*évangile* de Thadée, ou de S. Jude.

32°. L'*évangile* de Valentin: c'est le même que l'*évangile* de la vérité.

33°. L'*évangile* de vie, ou l'*évangile* du Dieu vivant.

34°. L'*évangile* de S. Philippe.

35°. L'*évangile* de S. Barnabé.

36°. L'*évangile* de S. Jacques le majeur.

37°. L'*évangile* de Judas d'Iscariote.

38°. L'*évangile* de la vérité, qui est le même que celui de Valentin.

39°. Les faux *évangiles* de Leucius, de Seleucus, de Lucianus, d'Hesychius.

Tel est le catalogue des *évangiles* apocryphes, que M. Fabricius nous a donné dans son ouvrage intitulé: *Codex apocryphus novi Testamenti*. Il s'agit maintenant d'en tracer une notice abrégée d'après ce savant écrivain & d'après le P. Calmet, dans sa dissertation sur les *évangiles* apocryphes.

I°. Les quatre premiers *évangiles* apocryphes, savoir l'*évangile selon les Hébreux*, l'*évangile des Nazaréens*, l'*évangile des douze apôtres*, & l'*évangile de S. Pierre*, paroissent n'avoir été que l'*évangile* même de S. Matthieu; mais altéré par diverses particularités qu'y avoient inséré les chrétiens hébraï-

sans, & qu'ils disoient avoir apprises de la bouche des apôtres, ou des premiers fideles. Les Ebionites le corrompirent encore par des additions & des retranchemens favorables à leurs erreurs. Dès le temps d'Origene, cet *évangile* ainsi interpolé ne passoit plus pour authentique, & Eusebe le compte parmi les ouvrages supposés. Quelques peres en ont cité des passages, qui ne se trouvent ni dans le texte grec de S. Matthieu, ni dans le latin de la vulgate : par exemple, S. Jérôme sur l'épitre aux Ephésiens, en rapporte cette sentence : *Ne soyez jamais dans la joie, sinon lorsque vous voyez votre frere dans la charité :* S. Clément d'Alexandrie (*Stromat. lib. I.*) en cite ces paroles : *Celui qui admirera régnera, & celui qui régnera se reposera.* Origene sur S. Jean fait dire à Jesus-Christ, suivant l'*évangile* des Hébreux : *Ma mere, le S. Esprit m'a pris par un de mes cheveux, & m'a transporté sur la haute montagne du Thabor.* S. Jérôme, *liv. III.* contre Pelage, *ch. j.* rapporte qu'on lisoit dans le même *évangile*, que la mere de Jesus & ses freres lui disoient : *Voilà Jean qui baptise pour la rémission des péchés, allons nous faire baptiser par lui.* Mais Jesus leur répondit : *Quel mal ai-je fait pour me faire baptiser par lui, si ce n'est que cela même que je viens de dire ne soit un péché d'ignorance.* D. Calmet rapporte encore dans le corps de son commentaire, un assez bon nombre d'autres passages tirés de cet *évangile*, que les chrétiens hébraïsans nommoient aussi l'*évangile des apôtres*, prétendant l'avoir reçu du college des apôtres. On l'appeloit aussi l'*évangile des Nazaréens*, parce qu'il étoit entre les mains des premiers chrétiens nommés *Nazaréens*, de Nazareth, patrie de Jesus-Christ. Ce nom qui n'avoit d'abord rien d'injurieux, le devint ensuite parmi les chrétiens mêmes, qui l'appliquerent à une secte opiniâtrément attachée aux cérémonies de la loi, qu'elle croyoit absolument nécessaires au salut. L'*évangile de S. Pierre* étoit à l'usage des Docetes, hérétiques du ij siecle, qui prétendoient que Jesus-Christ n'étoit né, n'avoit souffert, & n'étoit mort qu'en apparence. *V.* DOCETES & NAZARÉENS. Quelques peres font aussi mention d'un ouvrage adopté par Héracléon, ami de Valentin, & intitulé : *La prédication de S. Pierre*, qui paroît avoir été le même que l'*évangile de S. Pierre.* Il ne nous reste des quatre *évangiles* dont nous venons de parler, que des fragmens cités par les peres & les interpretes. Le corps de ces ouvrages ne subsiste plus depuis très-long temps.

II. L'*évangile selon les Egyptiens* passe pour le plus ancien des *évangiles* purement apocryphes. Son existence est attestée par S. Clément, pape, *ep. ii.* §. 12. S. Clément d'Alexandrie, *stromat. lib. III.* S. Epiphane, *heræs. 62.* S. Jérôme, *proœm. in Matth.* & d'autres écrivains ecclésiastiques. M. Grabe juge qu'il fut écrit par les chrétiens d'Egypte, avant que S. Luc eût écrit le sien ; & qu'il a en vue l'ouvrage des Egyptiens, lorsqu'à la tête de son *évangile* il dit que plusieurs avant lui avoient tenté d'écrire l'histoire des commencemens du christianisme. M. Mille prétend qu'il a été composé en faveur des Esséniens qui, selon lui, furent les premiers & les plus parfaits chrétiens de l'Egypte. Quoiqu'il en soit, voici quelques traits singuliers de cet ouvrage. S. Clément, pape, cite de cet *évangile*, qu'un certain homme ayant demandé à Jesus-Christ quand le monde devoit finir, le Sauveur lui répondit : *Lorsque deux ne seront qu'un ; quand ce qui est au-dehors sera au-dedans, & lorsque l'homme & la femme ne seront ni mâle ni femelle.* S. Clément d'Alexandrie ajoute : *Et lorsque vous foulerez aux piés les habits de votre nudité.* Au rapport de ce dernier auteur (*stromat. lib. III.*) on lisoit dans le même *évangile*, que Salomé ayant demandé à Jesus-Christ : *Jusqu'à quand les hommes mourront-ils ?* Jesus lui répondit : *Tant que vous autres femmes produirez des enfans. J'ai donc bien fait de n'avoir point d'enfans*, répliqua Salomé ? Mais le Sauveur lui dit : *Nourrissez-vous de toutes sortes d'herbes, à l'exception de celle qui est amere.* Clément d'Alexandrie en cite encore ces paroles : *Je suis venu pour détruire les œuvres de la femme*, c'est-à-dire, l'amour & la génération. Maximes, dont les hérétiques des premiers temps, ennemis du mariage, & livrés aux excès les plus dénaturés, ne manquoient pas d'abuser. Cet *évangile* est absolument perdu, à l'exception des fragmens qu'on vient de lire.

III. L'*évangile de la naissance de la Vierge*. On en connoît jusqu'à trois; & nous en avons encore deux entiers. Le principal est le *protévangile* attribué à S. Jacques le mineur, évêque de Jérusalem. On l'a en grec & en latin. Le second est l'*évangile de la nativité de la Vierge*, qu'on a en latin, & qui n'est qu'un abrégé du *protévangile*. Le troisieme ne se trouve plus. Mais S. Epiphane (*hæres. 26. n. 12.*) en cite un trait fabuleux & très-remarquable : c'est que Zacharie, pere de Jean-Baptiste, étant dans le temple où il offroit l'encens, vit un homme qui se présenta devant lui avec la forme d'un âne. Etant sorti du temple, il s'écria : *Malheureux que vous êtes, qu'est-ce que vous adorez ?* Mais la figure qu'il avoit vue lui ferma la bouche, & l'empêcha d'en dire davantage. Après la naissance de Jean-Baptiste, Zacharie ayant recouvré l'usage de la parole, publia cette vision ; & les juifs pour l'en punir, le firent mourir dans le temple. C'est peut-être une paroille rêverie qui a fait penser à quelques païens, que les juifs adoroient une tête d'âne ; comme le rapporte Tacite, *lib. V. hist. Voyez* cette conjecture développée par M. Morin, qui cite le trait rapporté par S. Epiphane, dans les *Mémoires de l'acad. des inscriptions, tom. I. p. 142 & suiv.* Au reste, ces faux *évangiles* dont le *protévangile* paroît être l'original, sont très-anciens, puisqu'ils sont cités comme apocryphes par les peres des premiers siecles, & que Tertullien & Origene y font quelquefois allusion.

IV. L'*évangile de l'enfance de Jesus* a été fort connu des anciens. C'est un recueil des miracles qu'on suppose opérés par Jesus-Christ depuis sa plus tendre enfance, dans son voyage en Egypte, & après son retour à Nazareth jusqu'à l'age de douze ans. Nous l'avons en arabe, avec une version latine d'Henri Sikius. M. Cotelier en a aussi donné un fragment en grec. Voici quelques échantillons des fables & des absurdités que contient ce faux *évangile*. On y rapporte la naissance de Jesus-Christ, avec ces circonstances : que Joseph ayant couru à Bethléem chercher une sage femme, & étant revenu avec elle à la caverne où Marie s'étoit retirée, il la trouva accouchée, & l'enfant enveloppé de langes & couché dans la crêche : que la sage-femme, qui étoit lépreuse, ayant touché l'enfant, fut aussitôt guérie de la lépre : que l'enfant fut circoncis dans la caverne, & son prépuce conservé par la même femme dans un vase d'albâtre, avec des onguens précieux ; & que c'est ce même vase qui fut acheté par Marie la pécheresse, qui oignit les piés du Sauveur. On ajoute que Jesus fut présenté au temple, accompagné d'anges qui l'environnoient comme autant de gardes : que les mages étant venu à Bethléem, suivant la prédiction de Zoroastre, Marie leur donna une des bandes avec lesquelles elle enveloppoit le petit Jesus ; & que cette bande ayant été jetée dans le feu, en fut tirée entiere & sans avoir été endommagée. Suivent la fuite de la sainte famille & son séjour en Egypte. Ce séjour dure trois ans, & est signalé par une foule de miracles qui ne sont écrits nulle part ailleurs ; tels que ceux-ci : une jeune épousée qui étoit devenue muette, recouvra la parole en embrassant le petit Jesus : un jeune homme changé en mulet, reprit sa premiere forme : deux voleurs nommés Titus & Dumacus, ayant laissé passer Joseph & Marie sans leur faire de mal, Jesus-Christ leur prédit que l'un & l'autre seroit attaché en croix avec lui. De retour à Bethléem, il opere bien d'autres prodiges. Deux épouses d'un même mari avoient chacune un enfant malade : l'une s'adressa à Marie, en obtint une bandelette de Jesus, l'appliqua sur son fils, & le guérit. L'enfant de sa rivale mourut : grande jalousie entr'elles. La mere de l'enfant mort jette le fils de l'autre dans un four chaud ; mais il n'en ressent aucun mal : elle le précipite ensuite dans un puits, & on l'en retire sain & sauf. Quelques jours après, cette mégere tombe elle-même dans ce puits, & y périt. Une femme avoit un enfant nommé *Judas*, possédé du démon ; c'est Judas Iscariote : on l'apporta près de Jesus, à qui le possédé mordit le côté, & fut guéri ; c'est ce même côté qui fut percé de la lance à la passion. Un jour, des enfans jouant avec Jesus, faisoient de petits animaux d'argile ou de terre : Jesus en faisoit comme eux ; mais il les animoit, ensorte qu'ils marchoient, buvoient & mangeoient. Ce miracle est rapporté dans l'alcoran, *sura 3 & 5.*

& dans le livre intitulé : *Toldos Jesu*. Joseph alloit avec Jesus par les maisons de la ville, travaillant de son métier de charpentier ou menuisier ; tout ce qui se trouvoit trop long ou trop court, Jesus l'accourcissoit ou l'allongeoit suivant le besoin. Jesus s'étant mêlé avec des enfans qui jouoient, les changea en boucs, puis les remit en leur premier état. Un jour de sabbat Jesus fit une petite fontaine avec de la terre, & mit sur ses bords douze petits moineaux de même matiere. On avertit Ananie que Jesus violoit le sabbat ; il accourut, & vit, avec étonnement, que les petits moineaux de terre s'envoloient. Le fils d'Ananie ayant voulu détruire la fontaine, l'eau disparut, & Jesus lui dit que sa vie disparoîtroit de même : aussi-tôt il sécha & mourut. On y raconte encore qu'un maître d'école de Jérusalem ayant souhaité d'avoir Jesus pour disciple ; Jesus lui fit diverses questions qui l'embarrasserent, & lui prouverent que son disciple en savoit infiniment plus que lui : ensuite Jesus récita seul l'alphabet ; le maître interdit l'ayant voulu frapper, sa main devint aride, & il mourut sur le champ. Enfin Jesus âgé de douze ans, paroît au temple au milieu des docteurs, qu'il étonna par ses questions & ses réponses, non-seulement sur la loi, mais encore sur la philosophie, l'astronomie, & sur toutes sortes de sciences. Joseph & Marie le ramenent à Nazareth, où il demeure jusqu'à l'âge de trente ans, cachant ses miracles & étudiant la loi. Tel est le précis des principales choses contenues dans le texte arabe, traduit par Sikius. Le fragment grec, traduit par M. Cotelier, differe un peu quant à l'ordre des miracles & quant aux circonstances ; mais il renferme encore plus d'impertinences, & des contes plus ridicules.

V. L'*évangile de Nicodême* n'a pas été connu des anciens, pas même de Paul Orose & de Grégoire de Tours, qui ne le citent jamais sous ce titre, quoiqu'ils citent les *actes de Pilate*, avec lesquels l'*évangile de Nicodême* a beaucoup de conformité. De-là M. Fabricius, *de apocryph. nov. Testam. p. 215.* conjecture avec beaucoup de vraissemblance, que ce sont les Anglois qui ont forgé l'*évangile de Nicodême* tel que nous l'avons, sur-tout depuis qu'ils ont voulu faire passer Nicodême pour leur premier apôtre. En effet le latin dans lequel cet ouvrage est écrit est très-barbare, & de la plus basse latinité. Il rapporte toute l'histoire du procès, de la condamnation, de la mort & de la résurrection de Jesus-Christ, avec mille circonstances fabuleuses ; & il finit par ces termes : " Au nom de la » très-sainte Trinité ; fin du récit des » choses qui ont été faites par notre Sau» veur Jesus-Christ, & qui a été trouvé » par le grand Théodose, empereur, dans » le prétoire de Pilate, & dans les écrits » publics. Fait l'an xjx de Tibere, le xvij » d'Hérode, roi de Galilée, le 8 des ca» lendes d'avril, le 23 mars de la ccij » olympiade, sous les princes des juifs, » Anne & Caïphe. Tout cela a été écrit » en hébreu par Nicodême. »

VI. L'*évangile éternel* est encore plus moderne : c'est la production d'un religieux mendiant du xiij siecle ; elle fut condamnée par Alexandre IV & brûlée, mais secrétement, de peur de causer du scandale aux freres. Cet auteur qui avoit tiré son titre de l'apocalyse, où il est dit, *chap. xjv. 6.* qu'*un ange porte l'évangile éternel* & le publie dans toute la terre & à tous les peuples du monde, prétendoit que l'*évangile* de Jesus-Christ, tel que nous l'avons, seroit aboli ou du moins abrégé, comme la loi de Moïse l'a été par l'*évangile*, quant à ses cérémonies & à ses loix judicielles.

VII. L'*évangile de S. André* n'est connu que par le décret du pape Gélase, qui l'a relégué parmi les livres apocryphes.

VIII. L'*évangile de S. Barthelemi* fut aussi condamné par le pape Gélase. Saint Jérôme & Bede en font mention. D. Calmet pense que ce n'étoit autre chose que l'*évangile* de S. Mathieu, qui, selon Eusebe & quelques autres, avoit été porté dans les Indes par S. Barthelemi, où Pantænus le trouva & le rapporta à Alexandrie. Mais si c'eût été l'*évangile* pur & non altéré de S. Mathieu, le pape Gélase l'auroit-il condamné ?

IX. L'*évangile d'Apellés* est connu dans S. Jérôme & dans Bede, non comme un *évangile* nouveau, composé exprès par cet hérésiarque, mais, comme quelqu'un des anciens *évangiles* qu'il avoit corrompu à sa

fantaisie, pour soutenir & accréditer ses erreurs.

X. L'*évangile de Basilide* étoit en effet un ouvrage composé par ce chef de secte, & intitulé de la sorte par un homme qui proposoit, sans détour, ses visions & ses erreurs, sans vouloir les mettre à l'abri de quelque grand nom, comme faisoient les autres hérétiques, qui supposoient des *évangiles* sous le nom des apôtres. M. Fabricius conjecture que cet *évangile* de Basilide n'étoit autre chose qu'une espece de commentaire fait par cet hérésiarque sur les quatre *évangiles*, & distribué en vingt-quatre livres, dont on a quelques fragmens dans le spicilége de M. Grabe. Basilide se vantoit d'avoir appris sa doctrine de Glaucias, interprete de S. Pierre, & la donnoit par conséquent avec confiance comme la doctrine même du chef des apôtres.

XI. L'*évangile de Cérinthe* est, selon S. Epiphane, *hæres. 51.* un de ceux qui avoient été écrits par les premiers chrétiens avant que Saint Luc écrivît le sien. Le même pere semble dire ailleurs, que Cérinthe se servoit de l'*évangile* de S. Mathieu, altéré sans doute relativement à ses erreurs. Et dans un autre endroit, il rapporte que les Alogiens attribuoient à ce novateur l'*évangile* de S. Jean. Mais l'erreur étoit grossiere, puisque S. Jean n'écrivit son *évangile* que pour combattre l'hérésie de Cérinthe. Il ne nous reste plus rien de l'*évangile* de ce dernier. *Voyez* ALOGIENS.

XII. L'*évangile des Ebionites* étoit l'*évangile* de S. Matthieu, aussi altéré en plusieurs endroits, pour favoriser leur dogme contraire à la divinité de J. C. par exemple celui-ci, qu'après avoir été baptisé par Jean-Baptiste, Jesus-Christ étant sorti de l'eau, le saint-Esprit parut sur lui & entra en lui sous la forme d'une colombe; alors on ouit une voix du ciel qui disoit: *Vous êtes mon fils bien aimé, en qui j'ai mis ma complaisance:* & encore, *je vous ai engendré aujourd'hui.* Il nous reste encore quelques autres fragmens peu considérables de cet *évangile*, cités par S. Epiphane, *hæres. 30. chap. xv. n°. 16 & 21.* *Voyez* EBIONITES.

XIII. L'*évangile des Encratiques* n'étoit que les quatre *évangiles* fondus en un seul par Tatien; & selon Théodoret, *hæretic. fabul. lib. I. cap. xx.* les catholiques des provinces de Syrie & de Cilicie s'en servoient aussi bien que les Encratites. Au reste il n'étoit pas reconnu par l'église pour authentique. *Voyez* ENCRATITES.

XIV. L'*évangile d'Eve* étoit en usage parmi les Gnostiques, & contenoit beaucoup d'obscénités, dont on peut voir le détail dans S. Epiphane, *hæres. 26. n. 2. 3. 5. 8. & 11.* *Voyez* GNOSTIQUES.

XV. L'*évangile des Gnostiques* étoit moins un livre particulier, qu'une collection de tous les *évangiles* faux & erronnés, composés avant eux ou par eux-mêmes: tels que les *évangiles d'Eve, de Valentin, d'Apellés, de Basilide, de l'enfance de Jesus*, &c.

XVI. L'*évangile de Marcion* n'étoit que l'*évangile* de S. Luc, tronqué & altéré suivant la fantaisie de Marcion & de ses sectateurs. On a des exemples de ces altérations dans Tertullien, dans S. Epiphane; & D. Calmet les a remarquées exactement dans son commentaire sur les *évangiles*. *Voyez* MARCIONITES.

XVII. L'*évangile de S. Paul* est moins un livre réel & apocryphe, qu'une falsification de titre de la façon des Marcionites, qui attribuoient à S. Paul l'*évangile* de S. Luc. L'erreur au reste eût été peu importante, s'ils n'eussent corrompu dans des matieres essentielles l'*évangile* même de S. Luc, le seul qu'ils admettoient, mais défiguré à leur maniere.

XVIII. Les *Interrogations de Marie.* Les Gnostiques avoient deux livres de ce nom; l'un intitulé, *les grandes interrogations de Marie*, l'autre, *les petites interrogations de Marie.* Ces deux ouvrages étoient également un tissu d'infamies écrites par ces fanatiques, dont le culte consistoit principalement en impuretés monstrueuses.

XIX. Le livre *de la naissance du Sauveur* étoit un ouvrage apocryphe que le pape Gélase condamna sous un même titre, avec celui de *la Vierge & de la sage-femme.* Dom Calmet conjecture que c'étoit à peu près le même que le *protévangile de S. Jacques*, où l'on raconte la naissance du Sauveur, & l'épreuve que la sage-femme voulut faire de l'intégrité de Marie après l'enfantement.

XX. L'*Evangile de S. Jean*, ou *le livre du trépas de la Vierge*, est condamné dans le décret de Gélase, & se trouve encore en grec dans quelques bibliotheques: quelques manuscrits l'attribuent à S. Jacques, frere du Seigneur, & d'autre à S. Jean l'évangéliste.

XXI. L'*Evangile de S. Mathias* est connu par les peres, qui n'en ont cité que le nom: on a aussi des actes apocryphes de S. Mathias, & des traditions ou maximes qu'on croit extraites du faux *évangile* qui couroit autrefois sous le nom de cet apôtre, & dont plusieurs anciens hérétiques, entr'autres les Carpocratiens, abusoient pour autoriser leurs erreurs. *V.* CARPOCRATIENS.

XXII. L'*Evangile de la perfection*; ouvrage obscene, production des Gnostiques, qui avoient le front de se donner ce nom, qui à la lettre signifie un *homme parfait*, quoiqu'ils fussent, par leurs déréglemens, les plus abominables de tous les hommes.

XXIII. L'*Evangile des Simoniens*, ou des disciples de Simon le magicien, étoit distribué en quatre livres ou tomes remplis d'erreurs & d'extravagances imaginées par ces hérétiques qui combattoient la création, la providence, le mariage, la génération, la loi, & les prophêtes. C'est tout ce qu'on en sait par les constitutions apostoliques, *liv. VI. ch. xvij*, & par la préface des canons arabiques du concile de Nicée, *tome II. concil. pag. 386. Voyez* SIMONIENS.

XXIV. L'*Evangile selon les Syriens*, dont l'existence a été attestée par S. Jérôme & par Eusebe, étoit probablement le même que l'*évangile des Nazaréens*, ou l'*évangile* hébreu de S. Mathieu, dont se servoient les chrétiens de Syrie & des provinces voisines; & nous avons déja remarqué que ces deux *évangiles* n'étoient pas entierement purs & sans altération.

XXV. L'*Evangile de Tatien* étoit une espece de concorde des quatre *évangiles*. Tatien, qui, après avoir été disciple de S. Justin, étoit tombé dans l'erreur, avoit retranché les généalogies & tout ce qui prouvoit que Jesus-Christ étoit né de la race de David selon la chair: cette altération ne se trouvant pas dans l'*harmonie* ou *concorde* qui porte le nom de Tatien, dans les bibliotheques des peres, montre que ce n'est point le véritable *évangile* de Tatien, mais l'*harmonie* d'Ammonius d'Alexandrie. Tatien écrivit son *évangile* en grec, & il est perdu. Théodoret en parle *hæretic. fabular. Lib. I. c. xx.*

XXVI. L'*Evangile de Thadée* ou *de S. Jude*, se trouve condamné dans le décret du Gelase: M. Fabricius doute qu'il ait jamais existé; & l'on n'en connoît aucun exemplaire.

XXVII. L'*Evangile de Valentin* ou des Valentiniens, qui l'appeloient l'*évangile de vérité*, étoit un recueil de tous leurs dogmes, ou plutôt de leurs impertinences. Voici comme il débutoit: *l'ame*, ou la pensée, *d'une grandeur indestructible*, ou indéfectible par son élévation, *souhaite le salut aux indestructibles qui sont parmi les prudens, les psychiques*, ou les animaux, *les charnels & les mondains: je vais vous parler de choses ineffables, secretes, & qui sont élevées au dessus des cieux, qui ne peuvent être entendues ni par les principautés, ni par les puissances, ni par les sujets, ni par aucun autre que par l'entendement immuable*, &c. Tout le reste étoit du même ton emphatique. S. Epiphane nous a détaillé les rêveries des Valentiniens, *hæres. 31.* leur chef prétendoit tenir sa doctrine de Theudas, ami de S. Paul. *Voyez* VALENTINIENS.

XXVIII. L'*Evangile de vie* ou l'*évangile vivant*, étoit à l'usage des Manichéens, sur le témoignage de Photius, *cod. 85. Voyez* MANICHÉENS.

XXIX. L'*Evangile de S. Philippe*: les Manichéens s'en servoient encore. Les Gnostiques en avoient aussi un sous le même titre. S. Epiphane, *hæres. 26. n°. 13.* en rapporte ce fragment, où l'on entrevoit les abominations de ces hérétiques: *le Seigneur m'a découvert ce que l'ame devoit dire lorsqu'elle seroit arrivée dans le ciel, & ce qu'elle devoit répondre à chacune des vertus célestes. Je me suis reconnue & recueillie; & je n'ai point engendré d'enfans au prince de ce monde, au démon; mais j'ai extirpé ses racines: j'ai réuni les membres ensemble: je connois qui vous êtes, étant moi-même du nombre des choses célestes; ayant dit ces choses, on la laisse passer: que si elle a engendré des enfans, on la retient jusqu'à ce que ses enfans soient revenus à elle, & qu'elle les ait*

retirés des corps qu'ils animent sur la terre. Voyez GNOSTIQUES.

XXX. L'*Evangile de S. Barnabé.* Tout ce qu'on en sait, c'est qu'un ouvrage composé sous ce titre, apparemment par des hérétiques, est mis au nombre des livres apocryphes, & condamné comme tel par le pape Gelase.

XXXI. L'*Evangile de S. Jacques le Majeur.* Il fut, dit-on, découvert en Espagne, en 1595, sur une montagne du royaume de Grenade, avec dix-huit livres écrits sur des plaques de plomb, dont quelques-unes étoient de cet apôtre; entre autres une messe des apôtres avec son cérémonial, une histoire évangélique. Le pape Innocent XI. condamna tous ces faux écrits en 1682.

XXXII. L'*Evangile de Judas Iscariote* avoit été composé par les Caïnites, pour soutenir leur impiétés. Ils reconnoissoient un premier principe, ou une vertu supérieure à celle du créateur, & disoient que Caïn, les Sodomites, Coré, & Judas Iscariote lui-même, qui seul entre les apôtres avoit connu ce mystere d'iniquité, avoient combattu en faveur de ce premier principe, contre la vertu du créateur. On voit qu'ils n'étoient pas délicats sur le choix de leurs patriarches. Ce faux *évangile*, dont les anciens ont beaucoup parlé, est absolument perdu. *Voyez* CAÏNITES.

XXXIII. L'*Evangile de la vérité*, est le même que celui de Valentin ou de ses disciples, dont nous avons parlé plus haut.

XXXIV. Les *faux Evangiles de Lucius, Lucianus, Séléucus, & Hezychius*, sont ou de simples corruptions des vrais *évangiles*, ou quelques-uns des *évangiles* apocryphes dont nous venons de rendre compte. M. Grabe, dans ses notes sur S. Irné, *liv. I, chap. xvij.* dit qu'il a trouvé dans la bibliotheque du college de Christ, à Oxford, un exemplaire du faux *évangile* de Lucius; & il en rapporte un fragment, qui contient l'histoire du maître d'école de Jérusalem, narrée dans l'*évangile* de l'enfance de Jesus. *Voyez* ci-dessus, *article IV.*

Nous ne pouvons mieux terminer ce détail emprunté & abrégé de la dissertation de Dom Calmet, sur les *évangiles* apocryphes, que par une réflexion qui est toute à l'avantage des quatre *évangiles* que l'église catholique, & même les sectes chrétiennes, reconnoissent pour authentiques. Outre que ceux-ci ont pour eux le témoignage uniforme & constant d'une société, toujours subsistante depuis plus de dix-sept siecles, intéressée à discerner & à conserver les monumens qui contiennent le dépôt de sa créance & de sa morale, & qu'elle n'a jamais manqué de réclamer contre l'introduction des faux *évangiles*, soit en les condamnant & les excluant de son canon, soit en les combattant par la plume des peres, soit en montrant la nouveauté de leur origine, soit en remarquant les caracteres de supposition qui les distinguent des livres divinement inspirés, soit enfin en montrant l'opposition qui regne entre sa doctrine & les erreurs des *évangiles* apocryphes : il suffit de jeter de bonne foi les yeux sur les uns & sur les autres, pour se convaincre que la sagesse & la vérité ont présidé à la composition des livres saints admis par l'église, tandis que les faux *évangiles* sont évidemment l'ouvrage du fanatisme & du mensonge. Les mysteres contenus dans les *évangiles* authentiques sont à la vérité au dessus de la raison, mais ils ne sont ni extravagans ni indignes de la majesté de Dieu, comme les rêveries qu'on rencontre dans les *évangiles* apocryphes. Les miracles racontés par nos évangélistes ont tous une fin bonne, louable, & sainte, & moins encore la santé des corps que la sainteté des ames, la conversion des pécheurs, la manifestation de la vérité. Les prodiges imaginés par les falsificateurs ne semblent faits que pour l'ostentation : les circonstances puériles & ridicules dont ils sont accompagnés, suffisent pour les décréditer. Enfin, la doctrine des mœurs est si belle, si pure, si sainte dans les écrits des apôtres, qu'elle est l'objet de l'admiration de ceux mêmes qui la pratiquent le moins; & la morale des faux évangélistes est marquée au coin de la débauche & de l'infamie. Ce parallele seul suffiroit à tout esprit sensé, pour décider, quand nous n'aurions pas d'ailleurs une certitude de traditions & de témoignages les plus respectables, pour

constater l'origine & l'authenticité de nos *évangiles* (G)

EVANGILE, (*Hist. ecclés.*) est aussi le nom que les Grecs donnent à leur livre d'office, où sont contenus, selon l'ordre de leur calendrier & de leur année ecclésiastique, les *évangiles* qu'ils lisent dans leurs églises, dont le premier est l'*évangile* de S. Jean qu'ils lisent de suite, à la reserve de trois jours qu'ils prennent d'un autre *évangile*, & ils commencent cette lecture le dimanche de Pâques, lisant ce jour-là : *in principio erat verbum*, & ainsi de suite. Ils commencent le lendemain de la Pentecôte l'*évangile* de S. Matthieu qu'ils continuent, à la réserve de quelques jours qu'ils prennent d'un autre évangéliste ; c'est ce qu'on peut voir traité assez au long par Allatius, dans sa *I. Dissertation des livres ecclésiastiques qui sont en usage chez les Grecs. Chambers.* (G)

* ÉVANGILES, adj. pris substantiv. (*Mythol.*) fêtes que les Ephésiens célébroient en l'honneur d'un berger qui leur avoit indiqué les carrieres d'où l'on tira les marbres qui furent employés à la construction du temple de Diane ; ce berger s'appeloit *Pixodore*. On changea son nom en celui de *l'Evangeliste* ; on lui faisoit tous les mois des sacrifices ; on alloit en procession à la carriere. On dit que ce fut le combat de deux béliers qui donna lieu à la découverte de Pixodore : l'un de ces deux béliers ayant évité la rencontre de son adversaire, celui-ci alla si rudement donner de la tête contre une pointe de rocher qui sortoit de terre, que cette pointe en fut brisée ; le berger ayant considéré l'éclat du rocher, trouva que c'étoit du marbre. Au reste, on appeloit ailleurs *évangiles* ou *évangélies*, toutes les fêtes qu'on célébroit à l'occasion de quelque bonne nouvelle : dans ces fêtes, on faisoit des sacrifices aux dieux ; on donnoit des repas à ses amis, & l'on réunissoit toutes les sortes de divertissemens.

ÉVANGILE, (*Jurisprud.*) dans l'ancien style du palais, signifioit la vérification que les greffiers font des procès qu'ils reçoivent, pour s'assurer si toutes les pieces y sont. Le terme d'*évangile* a été ainsi employé abusivement dans ce sens, pour exprimer une chose sur la vérité de laquelle on devoit compter comme sur une parole de l'*évangile*. L'ordonnance de Charles IX, du mois de janvier 1575, *art.* 4. à la fin, enjoint aux greffiers de donner tous les sacs des procès criminels, informations, enquêtes, & autres choses semblables, aux messagers, jurés, & reçus au parlement ; & ajoute que pour l'*évangile*, lesdits greffiers auront sept sous 6 deniers tournois seulement ; & la cour, par son arrêt de vérification, ordonna que lesdits greffiers, ou leurs commis, seroient tenus de clorre & de corder tout à l'entour les sacs, & les sceller en sorte qu'ils ne puissent être ouverts, dont ils seront payés par les parties, pour les clorre, évangéliser, corder & sceller, à raison de 6 sous parisis pour chaque procès ; ainsi d'*évangile* on a fait *évangéliser* ; on a aussi tiré de là le mot *évangéliste*. *Voyez* ci-devant ÉVANGÉLISER & ÉVANGÉLISTE. (*A*)

ÉVANOUIR, v. n. (*Algebre.*) On dit que l'on fait *évanouir* une inconnue d'une équation, quand on la fait disparoitre de cette équation, en y substituant la valeur de cette inconnue. *V.* EQUATION.

Quand il y a plusieurs inconnues dans un probleme, une des difficultés de la solution consiste à faire *évanouir* les inconnues, qui empêchent de reconnoitre la nature & le degré de ce probleme. (*E*)

Avant que de parler des opérations par lesquelles on fait *évanouir* les inconnues, il est nécessaire de dire un mot de celle par laquelle on fait *évanouir* les fractions. Rien n'est plus simple ; on réduit toutes les fractions au même dénominateur (*Voyez* FRACTION) ; on donne ce même dénominateur aux quantités non fractionnaires qui peuvent se trouver dans l'équation, ensuite on supprime ce dénominateur, ce qui est permis, puisque des quantités qui sont égales étant divisées par une même, sont égales entr'elles. Par exemple, soit $a + \frac{x}{h} + \frac{x^2}{c-f} = \frac{k}{h}$, on aura $\frac{ah(c-f)}{h(c-f)} + \frac{x(c-f)}{h(c-f)} + \frac{x^2 h}{h(c-f)} = \frac{k(c-f)}{h(c-f)}$, & $ahc - ahf + xc - xf + x^2 h = kc - kf$. *Voy.* RÉDUCTION, CONSTRUCTION, *&c.*

Il est bon aussi de dire un mot de l'opération

ration par laquelle on fait *évanouir* les radicaux, lorsqu'ils ne sont que du second degré. Par exemple, si on $a + \sqrt{x} = x^2$, on aura $x^2 - a = \sqrt{x}$, & $(x^2 - a)^2 = x$; de même si on a $a + \sqrt{x} = x^2 + \sqrt{y}$, on aura d'abord $(x^2 - a + \sqrt{y})^2 = x$, équation qu'on peut changer en celle-ci $(x^2 - a)^2 + y + 2\sqrt{y}\,(x^2 - a = x$; & $\frac{(x - y - (x^2 - a)^2)^2}{4(x^2 - a)^2} = y$; on voit évidemment que par cette méthode on fera disparoître à chaque opération au moins un radical, & qu'ainsi on les fera successivement disparoître tous. A l'égard du cas où il y a plusieurs radicaux de différente espece, nous en parlerons plus bas. (*O*)

Cela posé, si l'on a deux équations, & dans chacune de ces équations une quantité inconnue d'une dimension, on peut faire *évanouir* l'une de ces deux inconnues, en faisant une égalité de ses différentes valeurs tirées de chaque équation; par exemple, si l'on a d'une part $a + x = b + y$, & d'une autre part $cx + dy = 4g$; de la premiere équation on tirera $x = b + y - a$, & l'on déduira de la seconde $x = \frac{4g - dy}{c}$, ce qui donnera cette équation $b + y - a = \frac{4g - dy}{c}$, d'où x est *évanouie*.

Si la quantité qu'il s'agit de faire *évanouir* est d'une dimension dans une des équations, & qu'elle en ait plusieurs dans l'autre, il faut substituer dans cette autre équation la valeur de cette inconnue, prise dans la premiere : par exemple, si l'on avoit $xyy = a^3$ & $x^3 + y^3 = bby - aax$, on tireroit de la premiere équation $x = \frac{yy}{a^3}$; & mettant cette valeur en la place de x dans la seconde équation, elle deviendroit $\frac{a^9}{y^6} + y^3 = bby - \frac{a^5}{yy}$, où x ne paroît plus.

Quand il arrive que dans aucune des deux équations, la quantité inconnue n'est d'une seule dimension, il faut trouver dans chaque équation la valeur de la plus grande puissance de cette inconnue; & si ces puissances ne sont pas les mêmes, on multipliera l'équation qui contient la plus petite puissance de cette inconnue par la quantité que l'on se propose de faire *évanouir*, ou par son quarré ou son cube, *&c.* jusqu'à ce que cette quantité ait la même puissance qu'elle a dans l'autre équation : après quoi l'on fait une équation des valeurs de ces puissances; d'où résulte une nouvelle équation, dans laquelle la plus haute puissance de la quantité que l'on veut faire *évanouir*, est diminuée de quelque degré, & en répétant une pareille opération, l'on fera *évanouir* enfin cette quantité : par exemple, si $xx + ax = byy$, & $axy - cxx = d^3$, & qu'il s'agisse de faire *évanouir* x, la premiere équation donnera $xx = byy - ax$; & la seconde produira $xx = \frac{axy - d^3}{c}$; d'où naitra cette équation $byy - ax = \frac{axy - d^3}{c}$, dans laquelle x est réduite à une dimension; on peut par conséquent la faire *évanouir*, en suivant la méthode que l'on a déja expliquée.

Pareillement, si $y^3 = xyy + abx$, & $yy = xx - xy + cc$, pour faire *évanouir* y, on multipliera la derniere équation par y, qui deviendra alors $y^3 = yxx - xy^2 + ccy$, de même dimension que la premiere; ainsi $xyy + abx = yxx - xy^2 + ccy$, où y est réduite à deux dimensions. Ensuite par le moyen de cette derniere équation & de la plus simple des équations données $yy = xx - xy + cc$, on pourra faire *évanouir* entiérement y, en observant ce qui a été dit ci-dessus.

S'il y a plusieurs équations & autant de quantités inconnues, alors pour faire *évanouir* une quantité inconnue, il faut aller par degrés. Supposons que les équations $ax = yz$, $x + y = z$, $5x = y + 3z$, & que l'on veuille faire *évanouir* z, de la premiere équation $ax = yz$, on tire $x = \frac{yz}{a}$; & substituant cette valeur de x dans la seconde ou la troisieme équation, on aura les équations $\frac{yz}{a} + y = z$, & $\frac{5yz}{a} = y + 3z$; d'où l'on peut enfin faire *évanouir* z, comme ci-dessus.

Quand la quantité inconnue a plusieurs dimensions, il est quelquefois fort embarrassant de la chasser ; mais les exemples suivans, que l'on peut regarder comme autant de regles, diminueront beaucoup le travail.

1°. x étant *évanouie* des équations $axx + bx + c = 0$, & $fxx + gx + h = 0$ il vient $\overline{ah - bg - 2cf} \times ah + \overline{bh - cg} \times \overline{bf + agg + cff} \times c = 0$.

2°. La même inconnue x étant *évanouie* des équations $ax^3 + bxx + cx + d = 0$, & $fxx + gx + h = 0$, on en tire $\overline{ah - bg - 2cf} \times ahh + \overline{bh - cg - 2df} \times \overline{fh + ch - dg} \times agg + cff + \overline{3agh + bgg + dff} \times df = 0$.

3° Les équations $ax^4 + bx^3 + cxx + dx + e = 0$, & $fxx + gx + h = 0$, dont on fera *évanouir* x, donneront $\overline{ah - bg - 2cf} \times ah^3 + \overline{bh - cg - 2df} \times \overline{bfhh + agg + cff} \times \overline{chh - dgh + egg - 2efg + 3agh + bgg - dff} \times \overline{dfh + 2ahh + 3bgh - dfg + eff} \times \overline{eff - bg - 2ah} \times efg = 0$, &c.

Par exemple, pour faire *évanouir* x, ou pour la chasser des équations $xx + 5x - 3yy = 0$, & $3xx - 2xy + 4 = 0$, on substituera respectivement dans la premiere regle, pour les quantités a, b, c, & f, g, h, les quantités 1, 5, $-3yy$, & 3, $-2y$, $+4$, en observant très-exactement de mettre, comme il convient, les signes $+$ & $-$; ce qui donnera $\overline{4 + 10y + 18yy} \times 4 + \overline{20 - 6y^3} \times 15 + \overline{4yy - 27yy} \times -3yy = 0$, ou $16 + 40y + 27yy + 390 - 90y^3 + 69y^4 = 0$.

De même, pour chasser y des équations $y^3 - xyy - 3x = 0$, & $yy + xy - xx + 3 = 0$ on n'a qu'à substituer dans la seconde regle, pour les quantités a, b, c, d, f, g, h les quantités suivantes 1, $-x$, 0, $-3x$; 1, x, $-xx + 3$: & il vient $\overline{3 - xx + xx} \times \overline{9 - 6xx + x^4} - \overline{3x + x^3 + 6x} \times \overline{-3x + x^3 + 3xx} \times xx + \overline{9x - 3x^3 - x^3 - 3x} \times -3x = 0$; effaçant ensuite ce qui se détruit, & multipliant, on a $27 - 18xx + 3x^4$, $-9xx + x^6$, $+3x^4$, $-18x^2$, $+11x^4 = 0$. Enfin ordonnant les termes, l'équation devient $x^6 + 18x^4 - 45xx + 27 = 0$.

Ces regles, qui se trouvent dans *l'arithmétique universelle* de M. Newton, peuvent être appliquées & portées à des degrés quelconques; mais alors le calcul devient très-pénible, quoiqu'il y ait eu quelques personnes qui se soient donné la peine de chercher une regle générale, pour chasser d'une équation des quantités inconnues élevées à des degrés quelconques. Mais l'application de la regle générale aux cas particuliers est souvent beaucoup plus embarrassante, qu'il ne le seroit de faire *évanouir* les inconnues par la méthode ordinaire.

M. Newton n'a point démontré comment il a découvert ces regles, parce qu'elles sont une conséquence très-simple de ce qui a été dit ; par exemple, on a dans le premier cas $xx + \frac{bx}{a} + \frac{c}{a} = 0$; & $xx + \frac{gx}{a} + \frac{h}{f} = 0$, par conséquent $\frac{bx}{a} + \frac{c}{a} = \frac{gx}{f} + \frac{h}{f}$: d'où l'on tire $x = \frac{ah - cf}{bf - bg}$; & si l'on met cette valeur de x dans l'équation $axx + bx + c = 0$, on trouvera $\frac{a\,3hh - 2a^2cfh + ac^2f^2}{\overline{bf - ag} \times \overline{bf - ag}} + \frac{abh - bcf}{bf - ag} + c = 0$; & après avoir délivré cette équation de fractions, & l'avoir réduite à ses plus simples termes, elle deviendra $\overline{ah - bg - 2cf} \times ah + \overline{bh - cg} \times \overline{bf + agg + cff} \times c = 0$. Les deux autres regles se découvriront de la même maniere ; mais le travail croîtra à proportion des degrés des inconnues. (*E*)

A ces méthodes, pour faire *évanouir* les inconnues, nous ajouterons les observations suivantes.

Si l'on a, par exemple, $y^3 = xyy + abx$ & $y^3 = qxx + fxy + c^3$, c'est-à-dire, deux équations où y monte au même degré ; on aura d'abord $xyy +$

$abx = qxx + fxy + c^3$; équation où y ne monte plus qu'au ſecond degré, & d'où l'on tire $yy = \frac{qxx + fxy + c^3 - aby}{x}$, & $y^3 = \frac{yqxx + fxy^2 + cy^3 - abxy}{x} = qxx + fxy + c^3 = xyy + abx$; on aura donc les deux équations,

$$xyy + abx = qxx + fyx + c^3,$$
$$xyy + abx = \frac{yqxx + fxy^4 + cy^3 - abxx}{x},$$

qui ne montent plus qu'au ſecond degré, & qu'on abaiſſera à un degré plus bas, par la méthode employée ci-deſſus pour abaiſſer les deux équations données du troiſieme degré à deux autres du ſecond. Cet exemple bien entendu & bien médité ſuffira pour enſeigner à réſoudre tous les autres; car en général ayant deux équations en y du degré m, ou qu'on peut mettre toutes deux au degré m, ſi on veut faire *évanouir* y, on tirera d'abord de la comparaiſon des deux équations données une équation du degré $m - 1$, d'où l'on tirera une valeur de y^{m-1} en y^{m-2}; & cette valeur de y^{m-1} étant ſubſtituée dans l'une des deux équations primitives, on aura une nouvelle équation en y^{m-1}. Ainſi, au lieu des deux équations primitives en y^m, on en aura deau en y^{m-1}, ſur leſquelles on opérera de même, & ainſi de ſuite.

Lorſqu'on ſera arrivé à deux équations où y ne ſera plus qu'au ſecond degré, on peut, par la méthode précédente, abaiſſer encore ces équations à deux du premier, & alors le probleme n'aura aucune difficulté; ou bien on peut réſoudre ces équations du ſecond degré par la méthode ordinaire (*Voyez* ÉQUATION), comparer enſuite les valeurs de y qui en réſulteront, ôter enfin les radicaux du ſecond degré par la méthode expliquée plus haut; & il n'y aura plus qu'une inconnue ſans radicaux.

On peut encore s'y prendre de la maniere ſuivante, pour faire en général *évanouir* y de deux équations quelconques; on remarquera que les deux équations doivent avoir un diviſeur commun; on ſuppoſera donc qu'elles en aient un; on diviſera la plus haute équation par la ſeconde, la ſeconde par le reſte, le premier reſte par le ſecond, &c. ſuivant les regles connues pour trouver le plus grand diviſeur commun de deux quantités (*Voyez* DIVISEUR), juſqu'à ce qu'on arrive à un reſte qui ne contienne plus de y; on fera ce reſte $= 0$, & on aura l'équation cherchée où il n'y aura plus qu'une inconnue. Ce reſte ſuppoſé égal à zéro, donnera pour diviſeur commun aux deux équations, l'équation linéaire ou du premier degré en y, qui dans ce cas aura été le diviſeur de la derniere opération.

Quand il y a plus de deux inconnues, par exemple, x, y, z, &c. on réduit d'abord les inconnues à une de moins; on fait évanouir x ou y, &c. en traitant z & les autres comme une conſtante; enſuite on réduit les inconnues reſtantes à une de moins, & ainſi du reſte. Cela n'a aucune difficulté.

Dès qu'on ſait réduire toutes les inconnues à une ſeule, il n'y a plus de difficulté pour fair *évanouir* les radicaux quelconques, par exemple, ſoit $\sqrt{x} + \sqrt{y+a} = a$, & $x + \sqrt{y+b} = c$, on fera $\sqrt{x} = z$, ou $x = z^2$, $\sqrt[3]{y+a} = t$, ou $y + a = t^3$, $\sqrt[5]{y+b} = q$, ou $y + b = q^5$, & on aura les équations ſuivantes: $x = z_2$, $y + a\,t^3$, $y + b = q^5$, $z + t = a$, $x + q = c$, deſquelles on fera *évanouir* t, z, q, ce qui les réduira à des équations ſans radicaux, où il n'y aura plus que x & y. *Voyez* RADICAL, RACINE, EXTRACTION, &c.

Au reſte il y a bien des cas où l'on peut par de ſimples élévations de puiſſances faire *évanouir* les radicaux; ainſi la méthode précédente n'eſt que pour les cas dans leſquels ces élévations de puiſſances ne ſuffiroient pas, ou demanderoient trop de dextérité pour être employées d'une maniere convenable (*O*)

ÉVANOUISSEMENT *des inconnues*,

des fractions, des radicaux, en algebre, Voy. l'*art.* EVANOUIR.

EVANOUISSEMENT, f. m. (*Médecine.*) foiblesse qui saisit la tête & le cœur d'un animal, qui suspend tous ses mouvemens, & lui dérobe les objets sensibles. Ce mot répond à l'ἔκλυσις d'Hippocrate, & présente absolument la même idée. L'*évanouissement* a ses degrés; les deux extrêmes sont la défaillance & la syncope. *Voyez* SYNCOPE & DÉFAILLANCE.

Les *évanouissemens* sont beaucoup plus rares parmi les brutes, que dans l'espece humaine; la tête, dans les brutes a moins de sympathie avec le cœur. La Nevrographie comparée de Willis expliqueroit aisément ce phénomene; mais elle ne s'accorde pas avec les observations de Lancisy, dans son traité *de corde & anevrysmatibus, prop. 47 & suiv.* Il suffit d'admettre que les nerfs cardiaques different dans l'homme & dans les autres animaux, comme M. de Sénac l'insinue, dans son *traité du cœur, tome I, p. 126.* Il est dangereux de croire avec Willis, *chap. xxij*, de sa *description des nerfs*, que ces variétés de l'origine des nerfs cardiaques constituent les différences de l'esprit dans l'homme, le singe, & les autres quadrupedes.

Tout ce qui corrompt & qui épuise le sang ou les esprits animaux; tout ce qui trouble les fonctions du cerveau, ou les mouvemens du cœur, peut anéantir, pour quelque temps, les sensations & les forces de l'animal.

Les causes les plus ordinaires de l'*évanouissement* de la part des fluides, sont une diminution subite & considérable de la masse du sang, par de grandes hémorrhagies, des évacuations abondantes, par les sueurs ou par les selles; la raréfaction du sang, par des bains chauds, par des enyvrans, par des sudorifiques; une trop grande quantité de ce fluide, qui se porte vers la tête ou le cœur, & dont ces organes ne peuvent se débarrasser, comme dans les sujets pléthoriques, dans ceux qui arrêtent imprudemment une évacuation critique, ou qui, après s'être échauffés, boivent à la glace, & prennent des bains frais; la dégénération du sang, & peut-être des esprits, que produisent les morsures venimeuses, les poisons, les narcotiques, le scorbut, la cachexie, les pâles couleurs, les fievres intermittentes, les fievres pourprées & pestilentielles, *&c.* le défaut des esprits, dont quelque obstacle empêche la secrétion, ou l'influx vers le cœur; les exercices violens, le manque de nourriture, les passions vives, les études pénibles, l'usage immodéré des plaisirs, & leur extrême vivacité; une situation perpendiculaire ou trop renversée, peut jeter les malades dans des défaillances, en empêchant le sang de monter dans les carotides, ou de revenir par les jugulaires. Lower croit que la sérosité qui se sépare du plexus-choroïde, au lieu d'être reçue dans l'entonnoir, peut, quand la tête est trop panchée en arriere, tomber dans le quatrieme ventricule, & presser la moelle allongée: mais on ne peut soutenir ce système, à moins de supposer la rupture des vaisseaux lymphatiques, qui partant du plexus-choroïde, vont se terminer à la glande pituitaire, vaisseaux que Cowper a décrits dans l'appendice de son *anatomie*.

Charles Pison dit que la fluxion de la sérosité du cerveau sur le nerf de la *sixieme paire* implanté dans le cœur, est la cause de la plus funeste de toutes les syncopes, qui détruit l'homme dans un instant. Il faut remarquer que la huitieme paire du cerveau, ou la paire vague, est la même que celle qui est désignée par la sixieme paire de Charles Pison. Galien ne reconnoissoit que sept paires de nerfs du cerveau; Vesal en a connu dix, & a conservé le nombre de sept: Spigel en a fait huit, en ajoutant les nerfs olfactifs; mais la sixieme paire dans ces diverses énumérations, étoit toujours la paire vague, & c'est du côté gauche de cette paire que part le *nervulus cordis* décrit par Vesal.

Les causes de l'*évanouissement*, qui attaquent les parties solides, sont les abcès de la moelle allongée, ou des nerfs du cerveau; les blessures de la moelle épiniere, des nerfs, des tendons; les vertiges, les affections hystériques & hypocondriaques, les douleurs extrêmes; les blessures du cœur, ses ulceres, ses abcès, ses inflammations, ses vices de conformation; la graisse dont

il est surchargé quelquefois vers sa base ; l'hydropisie du péricarde, & son adhésion au cœur (qui peut bien n'être pas aussi dangereuse qu'on croit, comme M. Dionis l'a observé dans sa *dissertation sur la mort subite*); les anevrysmes de l'aorte & de l'artere pulmonaire, les ossifications, les polypes, les tumeurs extérieures qui resserrent les gros vaisseaux ; les varices, dans les personnes qui ont trop d'embonpoint.

On peut appeler *évanouissemens sympathiques*, ceux que produisent les abcès des principaux visceres, les épanchemens de sang dans le bas ventre ou dans d'autres cavités, les hydropisies, l'évacuation précipitée des eaux des hydropiques, ainsi que des matieres purulentes dans les abcès ouverts; les vices dans l'estomac qui rejette les alimens, ou qui ne les digere pas bien ; les matieres vermineuses, qui irritent les tuniques de l'estomac; les excrétions du bas ventre supprimées, les membres sphacelés, la repercussion du venin dartreux ou de la petite vérole vers l'intérieur du corps; les odeurs fortes, mais encore plus les suaves, dans les hystériques ; tout ce qui arrête les mouvemens du diaphragme & des muscles intercostaux, les embarras considérables du poumon. Cette derniere classe renferme les défauts de la dilatation, les dilatations & les constrictions violentes, qu'excitent dans les poumons un air trop raréfié, un air excessivement dense, ou froid & humide ; les vapeurs qu'exhalent des souterrains méphitiques, ou des lieux inaccessibles depuis long-temps à l'air extérieur.

Il seroit aisé de rendre cette énumération plus longue; mais il faut négliger toutes les causes que l'observation ne peut faire connoitre, comme la convulsion & la paralysie des gros vaisseaux, *&c.* M. Michelotti, *p. 6*, de la préface de son traité *de separatione fluidorum*, dit que sans le secours des mathématiques on ne peut discerner les causes obscures de l'*évanouissement*. Pour résoudre les problémes qui ont rapport à ces causes, il ne faut quelquefois employer que les notions les plus simples ; mais presque toujours il faudroit avoir une analyse fort supérieure à l'analyse connue, qui abrégeât des calculs qu'un trop grand nombre d'inconnues rend impratiquables, ou admettre de nouveaux principes méchaniques qui diminuassent le nombre de ces inconnues.

Si l'on supposoit dans les vaisseaux sanguins une certaine inflexibilité qui rendit leur diametre constant, la même quantité de sang qui eût conservé plus long-temps la vie & les forces de l'animal dans la flexibilité de l'état naturel, ne peut le garantir alors d'un épuisement total & d'une langueur mortelle. Telle est la substance d'une proposition que Bellini a donnée sans démonstration dans le traité *de missione sanguinis*, qui fait partie des opuscules adressés à Pitcairn. Il est évident que dans cette supposition le sang passeroit avec bien plus de facilité dans les veines que dans les vaisseaux secrétoires, dont les plis, la longueur & la flexibilité lui opposeroient une résistance beaucoup plus grande; donc toutes les secrétions seroient fort diminuées, & par conséquent celle des esprits animaux ne seroit plus assez abondante pour entretenir la circulation. Je crois que de semblables propositions ne prouvent pas plus l'utilité des mathématiques dans la médecine, que la supputation des jours critiques dans les maladies, ne prouve le besoin de l'arithmétique.

Les passions & l'imagination ont beaucoup de force sur les personnes d'un tempérament délicat ; ce pouvoir est inexplicable, aussi bien que l'observation singuliere de Juncker, qui assure que l'*évanouissement* est plus prompt & plus décidé quand l'homme succombe à la crainte de l'avenir, que quand il est frappé d'un mal présent. Peut-être Juncker a fait cette comparaison pour favoriser le systême de Stahl, qui explique avec une facilité suspecte plusieurs bizarreries apparentes dans les causes de la syncope.

Dans l'*évanouissement* profond ou dans la syncope les arteres ne battent point, la respiration est obscure ou insensible, ce qui le distingue de l'apoplexie ; on ne voit point de mouvemens convulsifs considérables, comme dans l'épilepsie ; les fortes passions hystériques en different aussi, non seulement par le pouls, mais encore par la rougeur du visage, par un

ſentiment de ſuffocation qui prend le goſier, &c.

On explique ordinairement le vertige & le tintement d'oreille, qui précedent l'*évanouiſſement*, par la preſſion des arteres voiſines ſur les nerfs optiques & acouſtiques; mais on a beaucoup de peine à concevoir comment ces arteres peuvent preſſer les nerfs, lorſqu'elles ſont épuiſées après de grandes hémorrhagies : l'expérience de Baglivi paroît venir au ſecours. Cet auteur obſervant la circulation du ſang dans la grenouille, remarqua que lorſque l'animal étoit près d'expirer, le mouvement progreſſif du ſang ſe rallentiſſoit, & ſe changeoit en un mouvement confus des molécules du fluide vers les bords du vaiſſeau. Cette expérience fait connoître que l'affoibliſſement du cœur augmente la preſſion latérale dans les arteres capillaires.

Le poids de l'eſtomac & des inteſtins produit un tiraillement incommode, quand l'antagoniſme des muſcles du bas ventre & du diaphragme ceſſe, de même que la peſanteur des extrémités fatigue les muſcles qui y ſont attachés, lorſqu'ils ne ſe ſont plus équilibre. Un pouls petit, rare & intermittent, découvre l'atonie des arteres, la langueur des forces vitales, & la grandeur des obſtacles qui retardent la circulation. L'aphonie précede quelquefois la perte des autres fonctions, ſans doute à cauſe de la ſympathie des nerfs récurrens avec les nerfs cardiaques. Le refroidiſſement & la pâleur des extrémités viennent de l'affaiſſement des membranes des vaiſſeaux capillaires, qui ne ſont plus frappées d'un ſang chaud & actif. La reſpiration eſt inſenſible, parce que le mouvement du diaphragme & des muſcles intercoſtaux eſt ſuſpendu. Cælius Aurelianus, *morborum acutorum*, *lib. II*, *cap. xxxij*, *verſ. finem*, & Walæus, ont obſervé des mouvemens irréguliers & convulſifs dans les levres. On doit regarder ces légeres convulſions d'un côté de la bouche, comme l'effet de la paralyſie des muſcles du côté oppoſé. La matiere de la ſueur & de la tranſpiration inſenſible, condenſée par le froid, ſe raſſemble en petites gouttes gluantes, qui s'échappent à travers les pores de la peau, en plus grande abondance aux endroits où le tiſſu de la peau eſt plus déliée; aux tempes; au cou, vers le cartilage xyphoïde. Quand l'*évanouiſſement* eſt mortel par ſa durée, ou à la ſuite d'une longue maladie, le cou ſe tourne; & la couleur du viſage tirant ſur le verd, annonce le commencement de la putréfaction des humeurs. Que ſi le malade revient d'un long *évanouiſſement*, il pouſſe de profond ſoupirs : ce mouvement automatique eſt néceſſaire pour ranimer la circulation du ſang.

Hippocrate nous apprend, *aphoriſme xlj, du deuxieme livre*, que ceux qui s'évanouiſſent *fréquemment*, *fortement & ſans cauſe manifeſte*, meurent ſubitement. Il faut bien prendre garde à ces trois conditions, comme Galien le prouve par divers exemples dans ſon *commentaire* ſur cet aphoriſme. On voit la raiſon de cet aphoriſme dans le détail des cauſes de l'*évanouiſſement*. On voit auſſi pourquoi des perſonnes qui s'évanouiſſent fréquemment, tombent enſuite dans des fievres inflammatoires. Aretée a obſervé que des gens qui ont été attaqués de ſyncope, ont quelquefois des légeres inflammations, la langue ſeche; qu'ils ne peuvent ſuer; qu'ils ſont engourdis, & ſouffrent une eſpece de contraction: ceux-là, dit-il, tombent dans la conſomption.

Une perte de ſang exceſſive après un accouchement laborieux & des efforts imprudens, la ſuppreſſion des vuidanges, jettent ſouvent dans des défaillances mortelles. Il y a peu à eſpérer, quand la ſyncope ſuccede à la ſuffocation hyſtérique; il y a moins de danger lorſqu'elle l'accompagne. De fréquentes défaillances ſont de très-mauvais augure au commencement des maladies aigues & des fievres malignes, ou lorſqu'elles tendent à la criſe qui les termine; cependant les malades ne ſont pas alors abſolument déſeſpérés. Les plus terribles ſyncopes ſont celles qu'occaſionnent une ardeur & une douleur inſupportables dans les petites véroles, au temps de la ſuppuration; un violent accès de colere; un émétique dans un homme déja affoibli; l'éroſion de l'eſtomac par les vers, dans les enfans; l'irritation du poumon par la fumée du charbon, ou par un air infecté; le reflux des gangrenes ſeches

& humides ; le virus cancéreux. On a vu des syncopes qui ont duré jusqu'à trente-six heures, sans qu'elles aient été suivies de la mort. Les défaillances dans les maladies chroniques, sont moins dangereuses que dans les maladies aigues ou dans les fievres malignes. En général l'habitude diminue le danger, & l'examen de la cause doit régler le prognostic.

Aretée a fort bien remarqué que le traitement de la syncope étoit fort difficile, & demandoit une extrême prudence de la part du médecin.

Dans les *évanouissemens* légers on se contente de jeter de l'eau fraîche sur le visage; on frotte les levres de sel commun ; on applique sur la langue du poivre ou du sel volatil; on approche des narines du vinaigre fort, de l'eau de la reine d'Hongrie ; on emploie les sternutatoires, & on relâche les habits lorsqu'ils sont trop serrés. Il n'est pas inutile de frotter les paupieres avec quelques gouttes d'une eau spiritueuse ; d'appliquer sur la poitrine & sur les autres parties, des linges trempés dans quelqu'eau fortifiante. Si ces secours sont inefficaces, il faut secouer le malade, l'irriter par des frictions, des impressions douloureuses, préférables aux forts spiritueux. Il faut craindre pourtant l'effet d'une grande agitation dans des corps épuisés. La premiere impression du chaud & du froid, est aussi avantageuse que l'application continue peut être nuisible. Des noyés ont été rappelés à la vie par la chaleur du soleil, du lit, des bains. On étend quelquefois le corps sur le pavé froid ; on fait tomber de fort haut & par jets, de l'eau froide sur les membres.

Un officier qui avoit couru la poste plusieurs jours de suite pendant les grandes chaleurs, arriva à Montpellier, & en descendant de cheval, tomba dans un *évanouissement* qui résista à tous les remedes ordinaires. M. Gauteron, l'auteur des *mémoires sur l'évaporation des liquides pendant le froid*, imprimés avec ceux de l'académie royale des sciences, *année 1709*, fut appelé, & lui sauva la vie en le faisant plonger dans un bain d'eau glacée.

On se sert encore de lavemens âcres, & avec de la fumée de tabac ; mais on peut les négliger tant qu'il reste des signes de vie, & il ne faut y avoir recours que l'*évanouissement* n'ait duré au moins un quart d'heure. Riviere recommande la vapeur du pain chaud sortant du four. Les syncopes hypocondriaques & histériques demandent des remedes fœtides, tels que le castoréum, le sagapénum, *&c.* La teinture de succin est utile dans les défaillances produites par l'agitation des nerfs.

C'est une maxime générale, qu'il ne faut jamais saigner dans l'*évanouissement* actuel. On peut s'en écarter quelquefois, pourvu que le corps ne soit pas engourdi par le froid, & que le pouls ne soit pas entiérement éteint ; lorsque le poumon a été resserré tout à coup par le froid, ou dilaté par une violente raréfaction, dans la pléthore, dans certaines épilepsies, dans des affections hystériques ; mais ce remede ne doit être tenté qu'avec une extrême circonspection, & lorsque tous les autres sont inutiles.

Quand les malades ont recouvré l'usage de la déglutition, il faut leur faire avaler un trait d'excellent vin vieux, ou d'une eau aromatique & spiritueuse, telle que l'eau de cannelle, de mélisse, *&c.*

Dans la suppression des regles ou des vuidanges, il faut employer sagement les emménagogues, & ne pas user de stimulans trop forts, crainte de suffoquer la malade ; & dans les maladies aigues il faut éviter ce qui dérangeroit l'opération de la nature, en excitant des purgations ou d'autres excrétions. Il faut se défier de la vertu cordiale qu'on donne à l'or, aux pierres précieuses, au bésoard oriental. Un verre de bon vin prévient les défaillances que la saignée produit dans les personnes trop sensibles. Quand le malade est parfaitement remis, il faut employer des remedes qui résolvent le sang disposé à se coaguler, qui pourroit causer des fievres inflammatoires.

Il faut arrêter l'évacuation des eaux des hydropiques, quand ils tombent en défaillance. Il faut aussi resserrer le ventre à mesure que les eaux s'écoulent quand on fait la paracentese dans le bas-ventre : il faut détourner du sommeil d'abord après les défaillances. La saignée est indispensa-

ble, quand le cœur & les gros vaisseaux sont embarrassés par le pléthore. Dans les corps affoiblis par les évacuations, il faut disposer le malade dans une situation horizontale; le repos, de légeres frictions; une nourriture aisée à digérer, animée par un peu de vin, suffisent pour le rétablir. Dans les épuisemens il faut prendre des bouillons de veau préparés au bain-marie, avec la rapure de corne de cerf, des tranches de citron, un peu de macis, & une partie de vin. Le vin vieux & le chocolat sont de bons restaurans. Lorsque le sang est disposé à former des concrétions, on peut faire usage de bouillons de vipere, de l'infusion de la racine d'esquine dans du petit lait, *&c.* De petites saignées dans le commencement, une vie sage & réglée, un exercice modéré, conviennent dans le cas des varices & des anévrysmes. Les anévrysmes & les vices du cœur n'ont que des remedes palliatifs, quoique Lower donne la recette d'un cataplasme, dont l'application dissipa les syptomes que produisoient, dit-il, des vers engendrés dans le péricarde, & qui rongeoient le cœur. Dans les défaillances qui accompagnent les fievres putrides & malignes, on donnera les absorbans, les testacées, les cordiaux légers, les eaux de chardon béni, de scordium. On tiendra les couloirs de l'urine & de la transpiration ouverts, le ventre libre: on aura recours aux véficatoires & aux aromates tempérés. On peut donner séparément dans les fievres colliquatives, les acides de citron, d'orange, de limon, le vinaigre & les absorbans; les anodyns même sont quelquefois nécessaires. M. Chirac a fort vanté les émétiques & les purgatifs, indispensables dans beaucoup de cas; mortels dans les épuisemens, plénitudes de sang, maladies du cœur, *&c.*

On connoît les remedes du scorbut, des poisons, des hémorrhagies. Pour calmer le désordre que les passions excitent, il faut joindre à la saignée, des boissons chaudes & délayantes. Dans les blessures des membranes, des nerfs & des tendons, il faut dilater les membranes par de grandes incisions, couper les tendons & les nerfs, ou y éteindre le sentiment. Un auteur très-célebre ordonne la saignée dans les maladies hypocondriaques; il veut encore que dans certaines épilepsies, dans des maux hystériques, on associe avec la saignée les remedes qui donnent des secousses aux nerfs. L'application de cette regle paroît très-délicate, & demande beaucoup de sagacité. Dans les super-purgations il faut donner le laudanum & du vin aromatisé chaud, pendant le jour, de la thériaque à l'entrée de la nuit. Il seroit dengereux de suivre des pratiques singulieres, & d'imiter, par exemple, dans toutes les syncopes qui viennent de la suppression des menstrues, Forestus & Faber, qui nous assurent qu'une syncope de cette espece fut guérie par un vomitif.

Aretée a cru que dans les maladies du cœur l'ame s'épuroit, se fortifioit, & pouvoit lire dans l'avenir; mais sans porter la crédulité si loin, on peut trouver un sujet de spéculation fort vaste dans la différente impression que l'*évanouissement* fait sur les hommes. Il est des personnes que le sentiment de leur défaillance glace d'effroi, d'autres qui s'y livrent avec une espece de douceur. Montagne étoit de ces derniers, comme il nous l'apprend *liv. II.* de ses *essais, ch. vj.* Il est donc des hommes qui ne frémissent pas à lavue de leur destruction; M. Addisson a pourtant supposé le contraire dans ces vers admirables de son Caton:

Whence this secret dreat and inward horror,
Of falling into nought? Why shrinks the soul
Back on her self, and startles at destruction?
'Tis thé Divinity that stirs within us,
'Tis Heaven it self, that points out an hereafter,
And intimates eternity to Man.

Mais comment pouvons-nous craindre de tomber dans le néant (*of falling into nought*), si nous avons une conviction intime de notre immortalité (*and intimates eternity to man*)? Il me paroit qu'il est inutile de chercher de nouvelles preuves de l'immortalité de l'ame, quand on ne doute point que ce ne soit une vérité révélée.

Je remarquerai en finissant, que M. Haller dans le commentaire qu'il a fait sur le *methodus discendi medicinam* de Boerhaave, à l'article de la Pathologie, indique un traité

traité *de Lipothymiâ*, ou de la défaillance, par J. Evelyn, imprimé avec l'ouvrage de cet auteur sur les médailles anciennes & modernes. Mais M. Haller a été trompé; c'est une digression sur la physionomie, qui fait partie du livre anglois d'Evelin, imprimé à Londres, *in-fol.* en 1697. *Cet article est de M.* BARTHÈS, *docteur en Médecine de la faculté de Montpellier.*

* EVANTES, s. f. (*Hist. anc.*) c'étoit des prêtresses de Bacchus: on les nommoit ainsi, parce qu'en célébrant les Orgies elles couroient comme si elles avoient perdu le sens, en criant *Evan, Evan, ohé Evan.* *Voyez* BACCHANALES.

Ce mot vient de Εὐαν, qui est un nom de Bacchus.

EVAPORATION, s. f. (*Physiq. part. Aérologie.*) Quoiqu'il y ait peu de mots qui ait chez les auteurs des acceptions plus variées que celui-ci, on peut cependant dire en général, qu'on lui donne principalement deux significations. Quelquefois il se prend pour l'opération particuliere, par laquelle on expose les corps à une chaleur plus ou moins forte, pour les priver en tout ou en partie de leur humidité. On lui donne cette signification dans ces manieres de parler: *l'évaporation des dissolutions des sels doit être conduite lentement, si l'on veut obtenir de beaux crystaux. L'évaporation se fait par le moyen du feu. L'évaporation*, considérée dans ce sens, appartient à la Chimie.

Le même mot se prend souvent pour le passage ou l'élévation de certains corps dans l'atmosphere. Dans ce sens on peut dire, *l'évaporation de l'eau a lieu dans les gelées les plus fortes.* C'est sous ce point de vue que nous devons considérer l'*évaporation* dans cet article. Commençons par en donner une idée aussi claire qu'il nous sera possible.

Presque tous les corps liquides & la plupart des solides exposés à l'air, par l'action de ce fluide seule, ou aidée d'une chaleur modérée, s'élevent peu à peu dans l'atmosphere, les uns totalement, d'autres seulement en partie: ce passage, ou cette élévation totale ou partiale des corps dans l'atmosphere, les physiciens l'appellent *évaporation*. Les corps élevés dans l'air par l'*évaporation*, s'y soutiennent dans un tel état, qu'ils sont absolument invisibles, jusqu'à ce que par quelque changement arrivé dans l'atmosphere, leurs particules se réunissent en de petites masses qui troublent sensiblement la transparence de l'air: par exemple, l'air est (comme nous le ferons voir dans la suite) en tout temps plein d'eau qui s'y est élevée par *évaporation*, & y demeure invisible jusqu'à ce que de nouvelles circonstances réunissent ses molécules dispersées, en de petites masses qui troublent sensiblement sa transparence. C'est ce qui distingue l'*évaporation* de l'élévation dans l'atmosphere de certains corps petits & légers, tels que la poussiere, qui ne s'y élevent & ne s'y soutiennent que par l'impulsion méchanique de l'air agité, qui conserve dans l'air leur même volume, leur opacité, & retombent dès que l'air cesse d'être agité.

L'élévation de certains corps dans l'atmosphere, produite par un degré de chaleur suffisant pour les décomposer, ou par l'ustion même, a un plus grand rapport avec l'*évaporation*. Les particules élevées par ces moyens dans l'air, sont de la même nature que celles qui s'y élevent par l'*évaporation*; elles s'y soutiennent aussi dans un tel état de division, qu'elles sont parfaitement invisibles. Par exemple, le soufre en brûlant se décompose; l'acide vitriolique & le principe inflammable dont il étoit composé (*voyez* SOUFRE), dégagés l'un de l'autre, s'élevent dans l'atmosphere & y deviennent invisibles. Par la calcination, les métaux imparfaits se décomposent; leur principe inflammable s'éleve dans l'atmosphere. Les matieres animales ou végétales, privées de leurs parties volatiles, libres & de l'eau surabondante, exposées au degré de feu nécessaire pour les analyser, se décomposent; & par cette décomposition, il se dégage des principes volatiles, propres à s'élever & se soutenir dans l'atmosphere. Par ces exemples il est clair que l'*évaporation* ne differe point essentiellement de l'élévation des particules volatiles dégagées par l'application d'une chaleur suffisante, pour décomposer les corps, ou par l'ustion; que ces opérations ne sont que disposer les corps à l'élévation de certaines de leur parties; qu'au

reste les particules qui s'élevent dans l'air par cette voie, sont de la même nature, & s'y soutiennent de même que celles qui s'y élevent par *évaporation* : cependant l'usage a voulu qu'on n'appelât point *évaporation*, l'élévation des particules détachées par ces opérations qui décomposent les corps; il a restreint la signification de ce mot à l'élévation des parties volatiles libres & dégagées de principes qui puissent les fixer, & qui pour s'élever dans l'atmosphere, ou ne demandent aucune chaleur artificielle, ou demandent seulement une chaleur modérée, qui n'excede guere celle de l'eau bouillante. Ce que j'ai dit jusqu'ici me paroit suffisant pour donner une idée exacte de ce qu'on entend par *évaporation*. Entrons actuellement en matiere, & considérons premiérement quels sont les corps susceptibles d'*évaporation*, & quelle est la nature des particules qui s'élevent par cette voie dans l'atmosphere.

Parmi les corps susceptibles d'*évaporation*, les liquides tiennent sans doute le premier rang; la plupart de ces corps exposés à l'air libre, s'évaporent sans le secours d'aucune chaleur étrangere, & même dans les plus fortes gelées : mais il y en a aussi qui ne sont susceptibles d'*évaporation*, qu'autant qu'ils sont exposés à une chaleur plus ou moins forte. Ainsi, par exemple, les huiles grasses exposées à l'air libre à l'abri des rayons du soleil, ne souffrent pas une *évaporation* sensible : mais exposées à la chaleur de l'eau bouillante, elles s'évaporent, & de plus acquierent par une ébullition continuée, la propriété de s'évaporer sans le secours d'une chaleur étrangere; propriété qu'elles acquierent de même en rancissant. L'huile de tartre par défaillance, & la plupart des eaux meres exposées à l'air libre, attirent l'humidité de l'air, bien loin de s'évaporer : mais une chaleur plus ou moins forte, & qui n'excede pas le degré de l'eau bouillante, les fait évaporer. L'acide vitriolique est aussi sujet à l'*évaporation* ; mais il demande pour s'évaporer une chaleur d'autant plus forte, qu'il est plus concentré : de sorte que quand il est bien concentré, il faut pour l'élever dans l'atmosphere un degré de chaleur, qui va presque à faire rougir le vaisseau dans lequel il est contenu. Les liqueurs qui s'évaporent avec le plus de rapidité sont principalement l'eau pure, les vins, l'esprit de vin, l'éther vitriolique & piteux, l'esprit volatil de sel ammoniac, l'acide nitreux fumant, l'acide sulphureux ; le dernier est si volatil, que suivant le témoignage de Stalh (*obs. & animad. ccc. §. 37.*) exposé à l'air libre, il s'évapore vingt fois plus vite qu'une égale quantité d'esprit de vin le mieux rectifié : cet acide paroît s'évaporer plus rapidement que tous les liquides que je viens de nommer; les autres, à peu près suivant l'ordre dans lequel je les ai placés. M. Mairan a prouvé par des expériences que l'esprit de vin s'évapore huit fois plus rapidement que l'eau. *Voyez sa diss. sur la glace.*

Les corps solides, tirés des animaux & des végétaux, sont aussi, pour la pluprrt, sujets à l'*évaporation ;* & même plusieurs matieres minérales n'en sont pas exemptes. Ainsi la terre qu'on appelle proprement *humus*, est susceptible d'*évaporation.* La soude, les sels neutres à base-saline, à base-terreuse, à base-métallique, perdent aussi par l'*évaporation* ; mais je doute qu'ils puissent perdre par cette voie autre chose que leur eau de crystallisation ; & je pense que nous devons encore suspendre notre jugement sur ce qu'avancent quelques auteurs, que le sublimé corrosif, la lune cornée, & les autres sels neutres qui peuvent se sublimer dans les vaisseaux fermés, peuvent aussi s'élever & se soutenir dans l'atmosphere sans se décomposer. Le mercure & l'arsenic des boutiques, ou, pour parler avec plus d'exactitude, la chaux du régule d'arsenic, le minéral singulier de nature en même temps acide & vitriolique, paroissent aussi devoir trouver place parmi les corps susceptibles d'*évaporation*.

L'eau, l'air, le principe inflammable & des molécules de nature terreuse, sont en général les matieres qui s'élevent dans l'atmosphere par l'*évaporation*. Faisons en particulier quelques réflexions sur chacune de ces matieres.

Il y a long-temps que les physiciens ont remarqué que l'eau faisoit la matiere principale de l'*évaporation*. Pour se convaincre de cette vérité, il a suffi de remarquer que

les corps liquides ou humides étoient les plus susceptibles d'*évaporation*, & que les particules qui s'élevent par cette voie de presque tous les corps, même solides, reçues & amassées dans des vaisseaux convenables, se présentoient sous une forme liquide. Or l'eau étant la base de tous les liquides de la nature, il étoit facile d'en déduire que les corps perdoient principalement de l'eau par l'*évaporation*. Il n'y a pas plus de difficulté par rapport à l'air: ce fluide étant contenu abondamment dans toute sorte d'eau, il est clair qu'il doit s'élever avec elle dans l'atmosphere. Nous verrons dans la suite, que cet air rendu élastique par la chaleur, contribue à accélérer l'*évaporation* de l'eau.

Par l'*évaporation* il s'éleve aussi dans l'atmosphere des molécules de nature terreuse: mais ces molécules sont par elles-mêmes incapables de s'élever dans l'air; elles n'acquierent cette propriété, qu'autant qu'elles contractent une union intime avec des molécules d'eau. Ainsi, par exemple, les terres pures, animales ou végétales, bien loin d'être susceptibles d'*évaporation*, résistent au contraire à la plus grande violence du feu: ces mêmes terres combinées avec l'eau, dans les huiles, les sels acides, les sels alkalis volatils, deviennent propres à s'élever avec elle dans l'atmosphere.

Ce que je viens de dire des molécules terreuses, se peut appliquer au principe inflammable. Les molécules de ce corps principe sont à la verité très-déliées, & s'élevent dans l'air avec une extrême facilité, lorsqu'elles sont libres & dégagées: mais il est tellement fixé dans tous les corps, où il n'est pas combiné avec l'eau, qu'il ne s'y trouve jamais libre & propre à s'élever dans l'atmosphere par une *évaporation* proprement dite; on le trouvera, au contraire, constamment combiné avec l'eau dans tous les corps, d'où il peut s'élever dans l'air par cette voie. Mais quoique le principe inflammable ne s'éleve point seul dans l'atmosphere par une *évaporation* proprement dite; cependant combiné d'une certaine maniere avec les molécules terreuses & l'eau, il rend ces corps susceptibles d'une *évaporation* beaucoup plus rapide. C'est une vérité connue des chimistes, & qu'il seroit aisé de prouver par un grand nombre d'exemples; je me contenterai d'alléguer celui de l'acide sulphureux volatil. L'acide vitriolique est moins volatil que les autres; il s'évapore même plus difficilement que l'eau, quoiqu'il ne soit pas concentré: combinez cet acide d'une certaine maniere avec le principe inflammable, il en résulte l'acide sulphureux volatil, dont l'*évaporation* est, comme nous l'avons dit plus haut, vingt fois plus rapide que celle de l'esprit de vin.

Ce que je viens d'avancer que le principe inflammable ne s'éleve point seul dans l'atmosphere par l'*évaporation*, paroîtra peut-être sujet à une difficulté. On pourra m'objecter que plusieurs métaux imparfaits exposés à l'air libre, se rouillent, ou ce qui revient au même, perdent leur principe inflammable sans le secours d'aucune chaleur étrangere; & qu'au moins dans ce cas, le principe inflammable peut s'élever dans l'atmosphere seul & par une véritable *évaporation*: mais il n'est pas difficile de répondre à cette difficulté. Pour la résoudre il suffit de remarquer que dans ce cas le principe inflammable ne s'éleve pas dans l'atmosphere par une simple *évaporation*; mais qu'avant de s'y élever, il souffre une opération préliminaire, une calcination qu'on appelle *par voie humide*. *V.* ROUILLE. L'eau que l'air dépose sur les métaux, aidée peut-être de l'acide universel, répandu dans l'air, les attaque insensiblement, les décompose; & dégageant le principe inflammable de la terre qui le fixoit, elle le rend propre à s'élever avec elle dans l'atmosphere.

Si les réflexions de ce que je viens de faire sur les terres pures & le principe inflammable sont justes; si ces corps principes ne s'élevent dans l'atmosphere par l'*évaporation* proprement dite, qu'autant que l'eau se trouve combinée avec eux; ne sommes-nous pas en droit d'en conclure que l'eau doit être regardée, pour ainsi dire, comme la base ou le fondement de toute *évaporation*? On doit seulement en excepter celle du mercure; encore pourroit-on soupçonner, avec le célebre M. Rouelle (*Voyez ses cahiers*, *ann.* 1747.), que l'eau qui se trouve unie à ce fluide,

contribue beaucoup à le rendre évaporable; & que ce n'est qu'en lui enlevant cette eau, qu'on peut par des opérations assez simples, & qui n'alterent pas sa nature, lui donner un degré de fixité, tel qu'il résiste pendant long-temps à un feu assez violent.

De quelle maniere, par quel méchanisme singulier, les particules dont nous venons de parler, peuvent-elles s'élever dans l'atmosphere & s'y soutenir? Ces particules & celles du fluide dans lequel elles s'élevent, se refusant par leur extrême ténuité aux sens & aux expériences, les physiciens ont tâché de répondre à cette question par des hypotheses: mais ces hypotheses, quoique très-ingénieuses, paroissent toutes avoir le défaut général de ces sortes de systêmes, d'être gratuites & de s'éloigner de la nature. Nous allons donner une idée aussi exacte qu'il nous sera possible, de ces différentes suppositions, & marquer en même temps les difficultés qu'elles paroissent souffrir. L'Encyclopédie étant destiné de transmettre à la postérite les connoissances, ou, si l'on veut, les idées de ce siecle, je me crois aussi obligé de transcrire ici ce que j'ai donné sur cette matiere, dans un mémoire qui doit être imprimé à la fin des mémoires de l'académie des sciences, pour l'année 1751.

Les corps susceptibles d'*évaporation* s'évaporent d'autant plus rapidement, qu'ils sont plus échauffés. C'est sans doute cette observation toute simple qui a donné lieu à l'hypothese la plus généralement adoptée, sur le méchanisme de l'*évaporation*. On a supposé que les molécules d'eau étant raréfiées par la chaleur, ou, ce qui revient au même, par l'adhésion des particules ignées, leur pesanteur spécifique diminuoit à tel point, que les molécules, devenues plus légeres que l'air, pouvoient s'élever dans ce fluide, jusqu'à ce qu'elles fussent parvenues à une couche de l'atmosphere, dont la pesanteur spécifique fût égale à la leur. *Les vapeurs*, dit s'Gravesande (*Elém. de Phys. prem. édit.* § 2543), *s'élevent en l'air & sont soutenues à differentes hauteurs, suivant la différence de leur constitution, aussi bien que de celle de l'air*; & à cette occasion il cite le parag. 1477, où il dit; *Si on suppose que ce fluide & le solide sont de même gravité spécifique, ce corps ne montera ni ne descendra, mais restera suspendu dans le fluide à la hauteur où on l'aura mis.*

Les paroles de cet homme respectable que je viens de rapporter, suffiront pour donner une idée précise de ce sentiment. Tâchons de faire voir, en peu de mots, qu'il est contraire à l'observation. Je demanderai premiérement aux physiciens qui adoptent cette opinion, quel degré de chaleur ils croient nécessaire pour raréfier les molécules d'eau, au point qu'elles deviennent spécifiquement plus légeres que l'air. S'ils consultent les observations, ils seront obligés de fixer ce degré beaucoup au dessous du terme de la glace, puisque la glace s'évapore même dans les froids les plus rigoureux. *Voyez la diss. sur la glace de* M. de Mairan, *p. 308*. Or je ne crois pas que personne puisse, de bonne foi, regarder ce degré de chaleur comme capable de rendre le volume des molécules d'eau huit cents fois plus grand; & pour peu qu'on y réfléchisse, on s'appercevra bientôt qu'il seroit très-aisé de prouver le contraire. Il est vrai que M. Musschenbroek a tâché de faire voir par un calcul, que la chaleur du terme de la glace étoit capable de raréfier les molécules d'eau, jusqu'à les rendre spécifiquement plus légeres que l'air. Voici son raisonnement. « Nous avons vu » que la vapeur de l'eau bouillante est » 14000 fois plus rare que l'eau même; or » la chaleur de cette vapeur est alors au » thermometre de 212 degrés. La chaleur » de l'été en plein midi de 90 degrés; par » conséquent la vapeur de l'eau ainsi » échauffée, sera alors 5943 fois plus rare » que l'eau; & si l'on suppose que la chaleur du thermometre est de 32 degrés, » il faudra que la vapeur soit de 2113 fois » plus rare que l'eau: or l'air n'est d'ordinaire que 600, 700, ou 800 fois plus » rare que l'eau, & par conséquent la » vapeur sera encore plus rare que l'air. » Mais il gele lorsque le thermometre est » au 32 degré; par conséquent la vapeur » pourra sortir de l'eau & de la glace en » hiver, & s'élever ensuite dans l'air. » *Essais de physique, p. 739.* Mais il est clair que le célebre physicien s'est trompé dans

cet endroit ; & sans m'arrêter à combattre le fond de son calcul, je me contenterai de faire observer, que si au lieu de thermometre de Farenheit, qui met le terme de la glace au 32 degré, il s'étoit servi du thermometre de M. de Reaumur, qui met le même terme au zéro, il auroit conclu du même calcul, que la chaleur du terme de la glace étoit incapable de raréfier les molécules d'eau en aucune maniere.

D'ailleurs, quand bien même on accorderoit pour un moment la possibilité de cette supposition, il n'en seroit pas plus difficile de faire voir que la nature n'est point d'accord avec ce sentiment : en effet, cette opinion exclut toute idée d'uniformité dans la répartition des vapeurs sur toute l'étendue de l'atmosphere. Elle suppose nécessairement qu'en été, dans les grandes chaleurs, les particules d'eau très-raréfiées devroient s'élever fort haut, & abandonner la partie de l'atmosphere qui avoisine la terre ; qu'au contraire en hiver, ces mêmes particules condensées & plus pesantes, devroient se trouver en beaucoup plus grande quantité proche de la terre, qu'en été : or tout le contraire a lieu, comme je l'ai prouvé dans le mémoire que j'ai déja cité. Ces remarques me paroissent suffisantes pour faire voir que si les molécules d'eau s'élevent dans l'air, ce n'est pas parce qu'elles deviennent spécifiquement plus légeres que celles de ce fluide, & qu'on ne doit pas croire que les particules, en s'élevant & se soutenant dans l'atmosphere, suivent les mêmes loix qu'un corps solide répandu dans ce fluide. Je ne m'arrêterai pas davantage à combattre cette opinion, croyant qu'il seroit inutile de s'attacher à entasser un grand nombre d'argumens contre ces sortes de suppositions, que les physiciens négligent de plus en plus, & que leurs auteurs même défendent avec peu de chaleur.

M. Hamberger a senti le défaut de vraissemblance de l'hypothese que nous venons de combattre ; & l'ayant refutée solidement dans ses élémens de physique, & dans sa belle dissertation sur les causes de l'élévation des vapeurs, il lui substitue une autre hypothese qui lui paroît plus conforme aux observations, mais qui examinée suivant les loix de la saine physique, me semble souffrir pour le moins autant de difficultés que la premiere. « Si nous » supposons, dit-il, *p. 57 de la Dissertation* que nous venons de citer, que la » molécule susceptible d'*évaporation*, tan- » dis qu'elle est encore contigue au corps » dont elle s'efforce de s'éloigner, est en- » vironnée dans sa surface intérieure de » particules ignées, & par sa partie supé- » rieure contigue à l'air, dans cette sup- » position, le feu & l'air étant de fluides » plus légers que la molécule, lui adhére- » ront ; donc ils agiront sur elle, mais » inégalement. L'air agira avec plus de » force que le feu, à cause de la différence » qui se trouve entre les gravités spécifi- » ques de ces deux fluides : par consé- » quent la molécule susceptible d'*évapora-* » *tion*, tendra vers les deux parties oppo- » sées, par une réaction inégale, c'est-à- » dire, avec plus de force vers le haut que » vers le bas. » C'est ainsi qu'il expliquoit le méchanisme du passage d'une molécule évaporable dans l'air, mais cette explication me paroît sujete à des objections auxquelles il seroit difficile de satisfaire. En effet, M. Hamberger suppose qu'une molécule qui est à la surface d'un corps évaporable, de l'eau, par exemple, s'éleve dans l'air parce qu'elle adhere plus à l'air, qui est supérieur, qu'aux particules ignées qui la ceignent inférieurement ; mais dans cette explication, il fait entiérement abstraction de la cohésion des molécules d'eau entr'elles : or quels corps pourra-t-on de bonne foi supposer se toucher & avoir une force de cohésion, si l'on refuse de reconnoître que les molécules d'eau assemblées en masse se touchent & s'attirent réciproquement par une force de cohésion ? *Voyez* COHÉSION.

M. Hamberger paroît lui-même reconnoître tacitement le peu de vraisemblance de cette explication, puisque dans l'édition de 1750 de ses *Elémens de Physique*, que j'ai entre les mains, il n'avance plus que cette élévation des particules évaporables soit due à leur adhésion, plus grande à l'air qui est au dessus qu'aux molécules ignées qui les ceignent inférieurement. Il se contente de dire en général, que les molécu-

les ignées passant des corps chauds dans l'air, plus froid que les corps, elles entraînent avec elles les particules évaporables. Mais malgré cette modification, l'hypothese n'en est pas plus d'accord avec les observations. Si on suppose avec M. Hamberger, que l'*évaporation* se fait par le passage des particules ignées des corps évaporables, dans l'air plus froid que ces corps, il s'ensuivra nécessairement qu'il n'y aura point d'*évaporation* toutes les fois que les corps qui en sont susceptibles seront aussi froids ou plus froids que l'air; ce qui est évidemment contraire à l'observation.

Dans l'ouvrage que nous venons de citer, M. Hamberger fait encore une addition plus essentielle à sa premiere hypothese; il y avance que les particules évaporables qui sont à la superficie des corps, passent dans l'air par voie de dissolution, *modo solutionis* (*Elémens de Physique*, §. 477.) & à cette occasion, il cite le paragraphe 242 où il se propose d'expliquer le méchanisme de la dissolution, & où il détermine la maniere dont les particules du corps dissous s'arrangent dans les interstices des molécules du dissolvant. M. Hamberger n'est pas le seul qui ait dit que l'*évaporation* se faisoit par une espece de dissolution: plusieurs physiciens ayant adopté, comme lui, une hypothese sur la dissolution, ont cru expliquer le méchanisme de l'*évaporation*, en disant qu'il étoit semblable à celui de la dissolution. Pour combattre les systêmes de ces auteurs sur l'*évaporation*, il faudroit donc commencer par examiner les différentes hypotheses qu'ils ont adoptées sur le méchanisme de la dissolution; mais cet examen appartient proprement à la chimie, & sera fait par M. Venel à l'*article* MENSTRUE, beaucoup mieux que je ne pourrois le faire. Je me contenterai de dire ici, qu'il me paroit que jusqu'à présent les physiciens ne nous ont donné sur ce sujet que de pures suppositions; & que c'est une chose généralement reçue des chimistes éclairés, juges compétens dans cette matiere, que ces hypotheses des physiciens sont très-éloignées d'être d'accord avec les phénomenes de la dissolution.

Après avoir expliqué la maniere dont les particules évaporables se détachent de la superficie des corps, & passent dans l'air, M. Hamberger se sert d'une nouvelle supposition, pour expliquer le méchanisme par lequel les molécules s'élevent dans l'atmosphere: il pense que l'air est échauffé par les vapeurs; que cet air chargé de vapeurs, devenu plus chaud, & par conséquent plus rare & plus léger que l'air environnant, s'éleve nécessairement, & par son mouvement entraîne avec lui les vapeurs: mais cette seconde partie de son hypothese a encore le défaut de supposer que les molécules évaporales ne s'élevent dans l'atmosphere qu'autant que les corps desquels elles se détachent sont plus chauds que l'air environnant; ce qui est, comme nous l'avons déja remarqué, contraire à l'observation journaliere.

Après cet examen des principales hypotheses que les physiciens nous ont données sur l'*évaporation*, je crois comme je l'ai déja dit, devoir rendre compte de ce que j'ai donné moi-même sur cette matiere. C'est ce que je vais faire en transcrivant une partie de mon mémoire, pour en expliquer clairement le dessein: je commence par quelques remarques sur le mot *dissolution*.

« Le mot *dissolution* est employé par les chimistes, pour signifier des choses très-différentes. Quelquefois ils s'en servent pour exprimer l'action du dissolvant sur le corps qui s'y dissout. C'est dans ce sens qu'ils disent que la *dissolution du sel dans l'eau se fait par l'action des molécules d'eau, qui, comme autant de coins, s'insinuent entre les molécules du sel, ou parce que les molécules d'eau ont une affinité particuliere avec les particules du sel.* Dans d'autres circonstances, ils se servent du mot *dissolution*, pour signifier le mélange singulier qui résulte de la suspension du corps dissous dans le dissolvant. On attache cette idée au mot *dissolution*, lorsqu'on dit: *la dissolution du cuivre dans l'huile de vitriol est bleue.* C'est dans ce dernier sens que j'emploierai ordinairement le mot *dissolution* dans ce mémoire. S'il m'arrive de lui donner la premiere signification, j'aurai soin de le déterminer par les termes qui l'accompagneront.

» Nous n'avons jusqu'ici aucune con-

noissance certaine sur le méchanisme de la dissolution, considérée comme l'action du dissolvant. Les meilleurs chimistes prétendent que la nature du mélange singulier du dissolvant, & du corps dissous qui constitue l'état de dissolution, est mieux connue, & qu'il consiste dans l'union intime des dernieres molécules de ces deux corps. Mais comme cette considération n'est point essentielle à mon objet, je ne m'arrêterai point à examiner les expériences qui semblent démontrer la vérité de ce sentiment. Il me suffira de remarquer que ce mélange singulier, qui constitue l'état de dissolution, est caractérisé par une propriété sensible à laquelle on peut le reconnoitre.

» Cette qualité sensible, c'est la transparence. Ainsi, de l'aveu de tous les chimistes, lorsqu'un corps solide ou fluide est suspendu dans un fluide, de sorte que du mélange de ses deux corps, il en résulte un fluide homogene & transparent, alors on peut dire que les deux corps sont mêlés dans l'état d'une véritable dissolution. Si au contraire un corps solide divisé en molécules très-subtiles, est suspendu dans un fluide transparent, de sorte que du mélange de ces deux corps, il résulte un tout hétérogene opaque, alors on peut assurer qu'il n'y a point de véritable dissolution, & que le corps solide est suspendu dans le fluide, dans l'état que les chimistes appellent *état de simple division méchanique*. De même si deux fluides sont mêlés ensemble, de sorte que leurs molécules, quoique très-subtiles, ne soient cependant pas si intimement unies, qu'elles ne conservent encore leurs propriétés particulieres, le fluide qui résulte du mélange de ces deux fluides, n'est point homogene. Les réfractions différentes que la lumiere souffre en le traversant, le rendent opaque, quoique composé de deux fluides transparens; & dans ce cas, il n'y a point de véritable dissolution; ces deux fluides sont mêlés dans l'état de simple division méchanique ».

« Après ce que je viens de dire sur la dissolution, on concevra aisément le dessein de ce mémoire. Le voici en peu de mots. Personne n'ignore que l'eau peut se charger de sel, & le soutenir dans l'état de véritable dissolution. On sait de plus que le mélange d'eau & de sel a certaines propriétés particulieres; que, par exemple, une certaine quantité d'eau à un degré de chaleur donné, ne peut tenir en dissolution qu'une quantité de sel déterminée; qu'étant soulé de sel à un degré de chaleur donné, elle en pourroit dissoudre de nouveau, si on l'échauffoit d'avantage; qu'au contraire, si elle venoit à se refroidir, elle laisseroit nécessairement précipiter une partie du sel qu'elle tenoit en dissolution. Appliquez au mélange d'air & d'eau, qui constitue notre atmosphere, ce que je viens de dire sur les dissolutions des sels dans l'eau, c'est-là le principal objet de la premiere partie de ce mémoire. Je me propose donc de faire voir que l'air de notre atmosphere contient toujours de l'eau dans l'état de véritable dissolution; qu'une quantité d'air déterminée à un degré de chaleur donné, ne peut tenir en dissolution qu'une certaine quantité d'eau; qu'étant soulé d'eau à un degré de chaleur donné, il en pourroit dissoudre de nouvelle, si on l'échauffoit davantage; qu'au contraire, si étant soulé d'eau à un degré de chaleur donné, il vient à se refroidir, il laisse nécessairement précipiter une partie de l'eau qu'il tenoit en dissolution.»

ARTICLE PREMIER. L'eau souffre dans l'air une véritable dissolution. « Cette proposition peut facilement se démontrer par une expérience connue de tout le monde, mais à laquelle on n'avoit pas fait toute l'attention qu'elle mérite. Il s'agit seulement de mettre un jour d'été de la glace dans un verre bien sec. Le verre s'obscurcit bien-tôt après; ses parois extérieurs se couvrent d'une infinité de petites bulles d'eau. L'eau qui, dans cette expérience, s'attache en très-grande quantité au parois du verre, se trouvoit donc suspendue dans l'air qui l'environnoit, & comme elle ne troubloit point sa transparence, cette expérience réussissant par le temps le plus serein, il est clair qu'elle y étoit contenue dans l'état d'une véritable dissolution. Ce sont les premieres réflexions que j'ai faites sur cette expérience, qui m'ont conduit

de conséquence en conséquence, à toutes les propositions que je tâcherai d'établir dans ce mémoire ».

ART. II. Cette dissolution a les mêmes propriétés que la dissolution de la plupart des sels dans l'eau. « L'air échauffé à un degré de chaleur donné, ne peut tenir en dissolution qu'une quantité d'eau déterminée. Si étant chargé de cette quantité d'eau, il vient à se refroidir, il laisse précipiter une partie de l'eau qu'il tenoit en dissolution (*a*). Si au contraire il s'échauffe, il en peut résoudre davantage. L'expérience qui suit me paroît démontrer évidemment la vérité de ce que je viens d'avancer ».

« Vers le commencement du mois d'août de l'année derniere, le temps étant fort serein, je pris une bouteille ronde de verre blanc : je la bouchai exactement ; elle ne contenoit que de l'air, dont la chaleur étoit ce jour là au vingtieme degré du thermometre de M. de Reaumer ; je laissai cette bouteille sur ma fenêtre, & quelques jours après j'observai le matin, que le froid de la nuit ayant fait descendre mon thermometre au quinzieme degré, ce froid avoit déja fait précipiter une partie de l'eau dissoute dans l'air renfermé dans ma bouteille. Cette eau étoit ramassée en petites goutelettes, à la partie supérieure, qui étant la plus exposée, devoit se refroidir la premiere. Après cette premiere observation, je transportai ma bouteille sur la plate-forme de notre observatoire ; je l'y fixai sur le porte-lunette de la machine parallactique ; je mis au même endroit un thermometre : visitant ma bouteille tous les matins, j'aubservai qu'au 15e degré, il se formoit une petite rosée dans l'intérieur & la partie supérieure de la bouteille, & que cette rosée étoit d'autant plus considérable, que le froid de la nuit avoit fait descendre le thermometre plus bas ; enfin vers le sixieme degré, la rosée qui se formoit dans l'intérieur de la bouteille étoit si considérable, que j'ai cru pouvoir en conclure, qu'une grande partie du poids de l'air, au moins en été, doit être attribuée à l'eau qu'il tient en dissolution. Lorsque la chaleur étoit assez forte, l'air contenu dans la bouteille dissolvoit dans le jour l'eau qui s'étoit précipitée pendant la nuit ».

« Voici une autre expérience qui, dans le fond, ne differe point de la précédente, & qui demande beaucoup moins de temps. Je prends un jour d'été un globe de verre blanc (*b*) ; je bouche exactement son ouverture (*c*) ; examinant ce globe avec toute l'attention possible, on n'y peut pas découvrir une seule goutelette d'eau. Ce globe étant ainsi préparé, je le place sur un grand gobelet plein d'eau refroidie presqu'au terme de la glace ; de maniere qu'une partie du globe soit contigue à l'eau : après avoir laissé les choses dans cet état pendant trois ou quatre minutes, je retire le globe, & ayant essuyé la partie mouillée, qui étoit contigue à l'eau, on la trouve couverte intérieurement de petites gouttes d'eau : cette eau se redissout à mesure que le globe se réchauffe ; ensuite laissant échauffer l'eau contenue dans le gobelet, & y exposant le globe à diverses reprises, on observe que moins l'eau du gobelet est froide, moins est grande la quantité d'eau qui se précipite, & qu'enfin au dessus d'un certain degré, il ne se précipite plus rien. Dans cette expérience, je mets seulement une partie du globe dans l'eau froide, afin de concentrer dans un petit espace l'eau qui se précipite : si on plongeoit le globe tout entier dans l'eau froide, l'eau qui se précipiteroit ne seroit pas

(*a*) « J'emploie dans ce mémoire les mots *précipiter précipitation* dans le sens des chimistes, pour signifier le *passage* de l'état de véritable dissolution d'un corps dans un menstrue à l'état de simple division méchanique. » Des corps qui de l'état de dissolution ont passé à celui de division méchanique, les uns tombent au fond de la liqueur, d'autres se ramassent à sa surface ; d'autres y restent suspendus.

(*b*) « Je me sers de globes tout neufs, afin qu'on ne puisse pas soupçonner qu'on y ait mis de l'eau. Plus ce globe est grand, plus le succès de cette expérience est manifeste, la surface des globes n'augmentant pas dans la même raison que la quantité d'air qu'ils contiennent.

(*c*) « Je mets premiérement sur l'ouverture un morceau de carte, ensuite plusieurs couches de cire fondue ; par dessus la cire, je mets du lut ordinaire bien étendu & bien séché sans aucune crevasse : enfin je couvre le tout d'un linge enduit d'un lut fait avec le blanc d'œuf & la chaux.

en assez grande quantité pour être bien sensiblement étendue sur toute la surface intérieure du globe.

» On pourroit penser que, quoique je ne me serve que de globes tout neufs, l'air auroit cependant pu y porter des particules d'eau qui, étendues sur toute la surface du globe, ne s'appercevroient pas, & ne deviendroient sensibles dans cette expérience, que parce que l'inégalité de chaleur des parois du globe les feroit se ramasser dans l'endroit le plus froid. Cette idée pourroit faire douter si l'expérience dont il s'agit est effectivement démonstrative; c'est pourquoi j'ai cru qu'il ne seroit pas inutile de prévenir cette objection par l'expérience qui suit. J'ai pris un globe de verre, bouché comme je l'ai dit ci-dessus : dans l'expérience dont il s'agit, l'eau refroidie au huitieme degré, produisoit une précipitation bien sensible sur la partie du globe qui lui étoit contigue. Au dixieme degré, il ne se faisoit aucune précipitation : l'eau étant froide à ce degré, j'ai exposé ce globe au soleil. Il est certain que dans ce dernier cas, la chaleur des parties du globe qui étoit hors de l'eau, surpassoit plus la chaleur de la partie du globe qui étoit contigue à l'eau, que lorsque le globe étoit dans la chambre, & que l'eau étoit froide au huitieme degré : cependant il ne se faisoit aucune précipitation; d'où il résulte que l'inégalité de chaleur des différentes parties du globe, ne suffit pas pour produire cet effet; que par conséquent les gouttelettes d'eau, qui dans cette expérience se précipitent sur la partie du globe contigue à l'eau froide, n'étoient point auparavant étendues sur toute la surface intérieure du globe; & en un mot, que cette expérience démontre effectivement ce que nous avions dessein de prouver.

» Nous avons démontré dans l'article précédent, que l'eau se soutient dans l'air, dans l'état d'une véritable dissolution (*a*). Maintenant si l'on pese attentivement toutes les circonstances des deux expériences que je viens de rapporter, on sera obligé de convenir qu'elles démontrent tout ce que nous avons avancé au commencement de cet article. Nous devons encore remarquer, que de même que les sels en se crystallisant, retiennent une partie de l'eau qui les tenoit en dissolution; ainsi l'eau qui se précipite, retient une partie de l'air qui la tenoit en dissolution : de même que plusieurs sels privés de leur eau de crystallisation, la reprennent s'ils sont exposés à l'air; ainsi l'eau dépouillée, s'il est permis de parler ainsi, de son air de crystallisation, la reprend bientôt après : d'où il suit qu'il y a une parfaite analogie entre la dissolution des sels dans l'eau, & celle de l'eau dans l'air; de sorte que le physicien, qui pourra développer le méchanisme de la dissolution des sels dans l'eau, expliquera en même temps le méchanisme de l'élévation & de la suspension de l'eau dans l'air, & donnera pour ainsi dire, la clé de l'explication entiere & exacte de la formation de plusieurs météores ».

Quoique les deux articles de mon mémoire, que je viens de transcrire, paroissent suffisans pour établir ce que je m'étois proposé, que l'eau se soutient dans l'air dans l'état de dissolution, & que cette dissolution a les mêmes propriétés que celle des sels dans l'eau : je crois cependant qu'il ne sera pas inutile d'ajouter le troisieme article, sur la maniere de déterminer les causes qui font varier la quantité d'eau que l'air tient en dissolution, parce que les expériences rapportées dans cet article, confirment encore cette théorie.

ARTICLE III. Maniere de déterminer les causes qui font varier la quantité d'eau que l'air libre tient en dissolution. " L'air de notre atmosphere ne contient pas toujours la même quantité d'eau en dissolution : deux causes principales, le vent & la chaleur la font varier très-considérablement. Avant de passer au détail des observations que j'ai faites sur ce sujet, je dois premiérement expliquer ce que j'entends par *degré*

(*a*) " Outre leau véritablement dissoute, l'air contient souvent de l'eau surabondante qui trouble sa transparence, & forme les nuées & les brouillards. On voit bien qu'il ne s'agit ici que de la premiere.

de saturation de l'air ; décrire l'expérience dont je me sens pour la déterminer, & reconnoître le plus ou le moins d'eau que l'air tient en dissolution.

Nous avons démontré plus haut que l'air peut dissoudre d'autant plus d'eau, qu'il est plus chaud. Cela posé, on conçoit aisément qu'il y a en tout temps un certain degré de feu auquel l'air seroit soulé d'eau. J'appelle ce degré, *degré de saturation de l'air*. Supposons, pour me rendre plus clair, que le 28 d'août l'air de l'atmosphere tienne en dissolution une quantité d'eau telle qu'il en seroit soulé au dixieme degré : ce jour-là pourroit être refroidi jusqu'à ce degré, sans qu'il se précipitât aucune partie de l'eau qu'il tient en dissolution : refroidi à ce degré, il ne pourroit dissoudre de nouvelle eau ; refroidi au dessous de ce degré, il lâcheroit nécessairement une partie de l'eau qu'il tenoit en dissolution ; & il en laisseroit précipiter une quantité d'autant plus grande, que le froid seroit plus fort : dans ce cas le dixieme degré sera appelé *le degré de saturation de l'air*. Il est clair que plus le degré de saturation est élevé, plus l'air tient d'eau en dissolution ; d'où il suit qu'en observant chaque jour le degré de saturation de l'air, examinant en même temps les circonstances du temps, on peut aisément parvenir à la connoissance des causes qui font varier la quantité d'eau que l'air tient en dissolution. Voici l'expérience facile dont je me sers pour déterminer le degré de saturation de l'air, supposé que le degré soit au dessus du terme de la glace (*a*).

Je prends de l'eau refroidie, au point de faire précipiter sensiblement l'eau que l'air tient en dissolution sur les parois extérieures du vaisseau dans lequel elle est contenue. Je mets de cette eau dans un grand verre bien sec, y plongeant la boule d'un thermometre, afin d'observer son degré de chaleur (*b*) : je la laisse échauffer d'un demi-degré, après quoi je la transporte dans un autre verre. Si à ce nouveau degré l'eau dissoute dans l'air se précipite encore sur les parois extérieures du verre, je continue de laisser échauffer l'eau de demi-degré en demi-degré, jusqu'à ce que j'ai saisi le degré au-dessus duquel il ne se précipite plus rien. Ce degré est le degré de saturation de l'air. Par exemple, le soir du 5 octobre 1752, la chaleur de l'air étant au treizieme degré ; l'eau qu'il tenoit en dissolution commençoit à se précipiter sur le verre refroidi au cinquieme degré & demi : au dessus de ce degré, la surface extérieure du verre restoit seche ; au dessous de ce degré, l'eau qui se précipitoit de l'air sur le verre, étoit d'autant plus considérable, que le verre étoit plus froid. Il est clair que ce jour-là le degré de saturation de l'air étoit un peu au dessus du cinquieme degré & demi, puisque refroidi à ce degré, il commençoit à laisser précipiter une partie de l'eau qu'il tenoit en dissolution. On peut donc, au moyen de cette expérience, déterminer en différens temps le degré de saturation de l'air, & ainsi reconnoître les causes qui font varier la quantité d'eau qu'il tient en dissolution. »

Je ne dois point oublier ici de parler d'une objection qui m'a été proposée par un habile physicien, & qui au premier coup d'œil paroît renverser la théorie que je viens de tâcher d'établir. Voici l'objection. Suivant les expériences de quelques physiciens, l'eau s'évapore dans le vuide ; elle peut donc s'élever sans le secours de l'air, sans y être soutenue, comme je l'ai dit dans l'état de dissolution. Mais si le physicien avoit fait attention que l'eau contient une quantité immense d'air dont on ne peut la purger entiérement, & qu'elle ne peut s'évaporer sans que l'air qu'elle contient se développe, il auroit aisément remarqué que cette objection ren-

(*a*) « Quoiqu'au moyen de cette expérience on ne puisse déterminer le plus ou moins d'eau que l'air tient en dissolution, que pour les temps où le degré de saturation est au dessus du terme de la glace, je crois cependant que personne ne me contestera que les conclusions que j'en tire, ne puissent aussi s'appliquer aux temps où ce degré est au dessous du terme de la glace.

(*b*) « Pour faire cette expérience avec facilité & exactitude, on doit se servir de thermometre à esprit de vin, dont la boule & le tuyau soient aussi petits qu'il est possible. Les thermometres dont je me sers, sont gradués sur l'échelle de M. de Réaumur. »

ferme un paradoxe, & qu'il est impossible qu'un espace contenant de l'eau qui s'évapore, reste parfaitement vuide d'air.

Jusqu'ici nous avons examiné quels sont les corps susceptibles d'*évaporation*, qu'elle est la nature des particules qui s'élevent dans l'air par cette voie, par quelles suppositions les physiciens avoient tâché d'expliquer le méchanisme de l'*évaporation*; enfin dans la partie du mémoire que je viens de transcrire, j'ai considéré l'état dans lequel l'eau évaporée se trouvoit suspendue en l'air; & j'ai tâché de faire voir qu'elle y étoit suspendue dans l'état de dissolution, & que cette dissolution avoit les mêmes propriétés que celle de la plupart des sels dans l'eau. Pour achever ce qui concerne cette matiere, il nous reste seulement à parler des causes qui accélerent ou retardent l'*évaporation*, & à rechercher l'utilité générale de cette propriété singuliere de la plus grande partie des corps, par laquelle ils peuvent s'élever dans l'atmosphere.

Personne n'ignore que la chaleur est la cause qui accélere le plus l'*évaporation*; ainsi les corps susceptibles d'*évaporation*, exposés au soleil ou à l'action du feu, s'évaporent d'autant plus rapidement, qu'ils sont plus échauffés. Ces corps ne peuvent être échauffés, sans communiquer leur chaleur à l'air environnant. Cet air étant échauffé, son degré de chaleur devient plus éloigné de son degré de saturation; il acquiert donc par-là plus d'activité à dissoudre les particules évaporables, & à s'en charger. Remarquons encore avec M. Hamberger, que l'air contigu aux corps évaporables, lorsqu'il est échauffé par l'action du feu, devient plus rare & plus léger, s'éleve & se renouvelle continuellement; & que ce renouvellement continuel de l'air ne contribue pas peu à accélérer l'*évaporation*.

L'air contenu en grande quantité & sous une forme non élastique dans l'intérieur des corps susceptibles d'*évaporation*, est encore un agent qui, mis en action par la chaleur, contribue à accélérer l'*évaporation*: c'est ce qu'on observe tous les jours dans l'éolipyle. Ce vase à demi-plein d'eau étant mis sur le feu jusqu'à ce que l'eau bouille, l'air contenu dans cette eau recouvrant par la chaleur son élasticité, s'en dégage, s'échappe, avec rapidité, par l'ouverture étroite de ce vaisseau, & entraîne peu à peu toute l'eau dans laquelle il étoit contenu. Dans ce cas il est visible que l'air extérieur ne peut point agir sur l'eau contenue dans l'éolipyle, & que l'*évaporation* de cette eau est entiérement due au développement de l'air qui y étoit contenu. *V.* Eolipyle.

Le vent naturel ou artificiel accélere aussi l'*évaporation*; ce qui paroît dépendre principalement du renouvellement continuel de l'air qui environne les corps.

Indépendamment de la chaleur & du vent, diverses circonstances de l'atmosphere peuvent encore augmenter ou diminuer la rapidité de l'*évaporation*. Par rapport à ces circonstances de l'atmosphere, qui sont favorables ou contraires à l'*évaporation*, nous pouvons établir, d'après l'observation de cette regle générale, que plus le degré de chaleur de l'air est au-dessus de son degré de saturation, plus l'*évaporation* est rapide. Cela posé, pour déterminer les circonstances dans lesquelles l'*évaporation* est plus ou moins rapide, il suffira d'observer dans quelles circonstances le degré de chaleur de l'air est plus éloigné de son degré de saturation.

Pendant la nuit le degré de chaleur de l'air est ordinairement de beaucoup plus près du degré de saturation, que dans le jour; quelquefois même l'air se refroidit pendant la nuit jusqu'au degré de saturation ou au-delà, comme je l'ai fait voir dans la seconde partie de mon mémoire: aussi observe-t-on que l'*évaporation* est beaucoup moins rapide pendant la nuit que dans le jour. Il y a encore une autre cause qui concourt à rendre l'*évaporation* plus lente dans la nuit que pendant le jour; c'est que dans la nuit l'air est ordinairement moins agité.

La rapidité de l'*évaporation* souffre encore beaucoup de variétés, suivant la direction du vent. Le vent du nord est celui par lequel le degré de chaleur de l'air est le plus éloigné de son degré de saturation. C'est aussi par le vent que l'*évaporation* est la plus rapide; au moins puis-je l'assurer avec certitude, du bas Languedoc, où je l'ai

observé, & il est vraissemblable que ce doit être la même chose dans presque toute l'Europe. Après le nord vient le nord-ouest, qu'on appelle ici *magistral*, en Italie *maestro*; c'est le plus salutaire, & celui qui regne le plus dans le bas Languedoc. Lorsqu'il souffle dans ce pays, l'air y est un peu plus chargée d'eau que le vent de nord; mais il est encore très-siccatif, c'est-à-dire, favorable à l'*évaporation*. Le sud-est, qui vient directement de la mer, est le vent par lequel le degré de chaleur de l'air est le plus près de son degré de saturation; aussi l'*évaporation* est-elle moins rapide lorsqu'il souffle, que par-tout autre vent.

On voit par ce que nous venons de dire, qu'il n'y a point d'uniformité dans l'*évaporation*; que suivant les différens états de l'atmosphere, elle est plus ou moins rapide, quelquefois nulle; & que même il arrive certaines nuits que l'air se refroidissant au-delà du degré de saturation, les corps évaporables augmentent du poids de l'eau que l'air dépose sur eux. La constitution de l'air étant donc aussi variable, il n'est pas possible de déterminer la quantité d'eau qui peut s'élever dans l'atmosphere dans l'espace d'un jour, ni même pendant une année. M. Musschenbroeck a déterminé sur ses observations faites à Leyde, & sur celles de M. Sedileau, faites en France, qu'année moyenne, l'eau contenue dans un bassin quarré de plomb, diminuoit à peu près de 28 pouces de hauteur, & que par conséquent l'*évaporation* alloit à cette quantité; mais ce n'est qu'un *à peu près*, l'*évaporation* étant d'un tiers plus considérable certaines années que d'autres, comme il paroît par les observations de M. Sedileau. *Voyez l'Essai de physique, page* 775. *Voyez aussi* FLEUVE, PLUIE, &c.

Tous les animaux, tous les végétaux, une partie des minéraux, la terre qu'on appelle proprement *humus*, qui, formée des débris des animaux & des végétaux, fournit en même temps la matiere prochaine de ces corps; enfin l'eau: toutes ces substances sont, comme nous l'avons dit plus haut, susceptibles d'*évaporation*. Cette multitude immense de corps auxquels s'étend cette propriété, nous fait assez comprendre qu'elle appartient en quelque maniere à l'économie générale de notre globe: &, en effet, c'est au moyen de cette propriété que l'eau, qui fait la base de tous les corps vivans, est reportée & distribuée sans cesse sur toute la surface de la terre, contre sa pente naturelle, qui la porte à se ramasser toute entiere dans les endroits de la terre qui sont les moins éloignés de son centre: par elle les matieres animales & végétales, parvenues par la pourriture au dernier degré de leur résolution, s'élevent dans l'atmosphere, pour être reportées ensuite à la terre, & servir à la construction de nouveaux êtres. C'est en considérant cette circulation admirable, qu'on peut prendre, avec quelques physiciens, une idée aussi grande que juste de l'utilité premiere & pour ainsi dire *cosmique* du fluide qui environne notre globe. Finissons en appliquant à ce fluide la pensée de Virgile sur l'ame du monde:

Scilicet huc reddi deinde ac resoluta referri
Omnia, nec morti esse locum.
Géorg. *lib. IV.*

Cet article est de M. LE ROI, *docteur en médecine de la faculté de Montpellier, & de la société royale des sciences de la même ville.*

ÉVAPORATION, (*Chimie.*) L'*évaporation* est un moyen chimique dont l'usage est très-étendu; il consiste à dissiper par le moyen du feu, en tout ou en partie, un liquide exposé à l'air libre, & qui tient en dissolution une substance, laquelle n'est ni volatile, ni altérable au degré de feu qui opere la dissipation de ce liquide.

On a recours à l'*évaporation* pour opérer la séparation dont nous venons de parler, toutes les fois qu'on ne se met point en peine du liquide relevé par le feu: lorsqu'on veut le retenir au contraire dans une vue philosophique, médicinale ou économique, comme dans l'examen chimique d'un liquide composé; dans la préparation des sirops aromatiques & alkali-volatils, & dans la concentration d'une teinture, on doit avoir recours à la distillation. *Voyez* DISTILLATION. Aussi n'est-ce proprement que l'eau que l'on sépare de diverses substances moins volatiles, dans les cas où l'*évaporation* est la plus employée.

L'*évaporation* a sur la distillation cet avantage singulier, qu'elle opere la séparation qu'on se propose, en beaucoup moins de temps que la distillation ne l'opere, soit que l'air contribue matériellement à cet effet, soit qu'il dépende uniquement de la liberté qu'ont les vapeurs de se raréfier dans l'air libre jusqu'à la dissipation absolue, c'est-à-dire, jusqu'à la destruction de toute liaison *aggrégative* (voyez *le mot* CHIMIE, par ex.); ainsi on doit mettre en œuvre ce moyen simple & abrégé, toutes les fois qu'une des circonstances énoncées ci-dessus ne s'oppose point à son emploi.

Le degré de feu étant égal, une *évaporation* est d'autant plus rapide, que le liquide à évaporer est exposé à l'air libre sous une plus grande surface, & au contraire.

On dissipe par l'*évaporation* l'eau surabondante à la dissolution d'un sel; & une partie de l'eau de la dissolution, pour disposer ce sel à la crystallisation. *Voyez* SEL & CRYSTALLISATION. La cuite des sirops, celle des robs, des gelées, des électuaires, &c. la préparation des extraits des végétaux, la dessiccation du lait, &c. s'évaporent par l'*évaporation*.

Quoique le degré de feu auquel on exécute ces diverses opérations, soit assez léger, puisqu'il ne peut excéder la chaleur dont est susceptible l'eau bouillante chargée de diverses matieres, cependant l'eau bouillante, & même l'eau agitée moins sensiblement par un degré de chaleur inférieur, attaque la composition intérieure de plusieurs substances, & sur-tout de certains sels & de certains extraits. *V.* EXTRAIT, *voyez aussi* SEL. Il faut dans ces cas exécuter l'*évaporation* à une foible chaleur.

On a communément recours au bain-marie dans ces occasions; & ce secours est non seulement très-commode à cet égard, mais il devient même quelquefois nécessaire lorsqu'on est obligé de se servir de vaisseaux de terre ou de verre, qu'on n'expose au feu nud qu'avec beaucoup de risque. On est dans le cas de se servir indispensablement de vaisseaux de terre ou de verre, lorsque les matieres à traiter s'altéreroient en attaquant les vaisseaux de métal. Les dissolutions de sel qu'on veut disposer à la crystallisation par l'*évaporation*, se traitent toujours dans des vaisseaux de terre ou de verre. *Voyez* VAISSEAUX, *voyez* SEL.

On exécute des *évaporations* dans toute la latitude du feu chimique, qui s'étend depuis le degré le plus foible (*voyez* FEU) jusqu'à l'ébullition des liquides composés, qui sont les sujets ordinaires des *évaporations*, c'est-à-dire, des dissolutions plus ou moins rapprochées de divers sels, des décoctions de végétaux ou de substances animales, *&c.* L'*évaporation* qui s'opere par la seule chaleur de l'atmosphere, est connue dans l'art sous le nom d'*évaporation insensible*. Notre célebre M. Rouelle a employé l'*évaporation* insensible avec un très-grand avantage dans ses travaux sur les sels. *Voyez* SEL, *voyez* CRISTALLISATION. Elle n'est praticable que sur ces substances; tous les autres *composés* solubles dans l'eau, éprouveroient dans les mêmes circonstances un mouvement intestin qui les dénatureroit. *Voyez* FERMENTATION.

Les loix de manuel, selon lesquelles il faut hâter, retarder ou suspendre l'*évaporation*, se déduisent des différentes vues qu'on se propose en l'employant, & se trouvent dans les articles particuliers où il s'agit de produits chimiques ou pharmaceutiques obtenus par ce moyen. *V.* CRYSTALLISATION, EXTRAIT, SIROP, ROB, GELÉE, *&c.* (*b*)

EVAPORER, v. act. (*Docimast.*) ou *faire fumer une coupelle*, se dit de la dessiccation qu'on lui donne en la mettant renversée sous la mouffle une heure avant que d'y mettre le régule, si elle est faite de cendres de bois, parce qu'il y reste presque toujours une petite portion d'alkali qui attire l'humidité de l'air. Celles qui sont faites de cendres d'os d'animaux, ne veulent pas être recuites pendant si long-temps, parce qu'elles ne retiennent pas l'humidité aussi fortement; elles ne contiennent que celle qui se répand assez uniformément dans tous les corps environnés de l'atmosphere, qu'elles prennent à la vérité en assez grande quantité par leur qualité d'absorbans. On peut constater la présence de l'humidité dans les coupelles, par la distillation; mais ce n'est pas pour la leur enlever seulement qu'on les *évapore*, c'est

encore pour dissiper quelques portions de phlogistique qui peut y être, soit de la part des liqueurs mucilagineuses, avec lesquelles on pelote la cendrée pour l'humecter, ou de petites molécules de charbon que la calcination n'aura pu détruire : ainsi faute d'*évaporer* la coupelle, il peut arriver ou que le plomb soit enlevé par des petites gouttes par l'expansion des vapeurs acqueuses sortant avec impétuosité de la coupelle, ou réduit par le phlogistique qu'il y trouve; ce qui occasionnant une effervescence & un boursoufflement, fait fendre la coupelle. Quand les vapeurs sont en petite quantité, le plomb ne fait que se trémousser & changer de place; ensorte qu'il se répand quelquefois. *Voyez* COUPELLE & AFFINAGE, *au mot* ESSAI. *Cet article est de M.* DE VILLIERS.

* EVASER, v. act. (*Art. méchaniq.*) c'est agrandir l'ouverture, ensorte que l'orifice de la chose *évasée* soit plus étendu que son fond. On *n'évase* que ce qui étoit déja ouvert.

ÉVASER, ÉVASÉ, (*Jardin.*) On dit qu'un arbre est trop *évasé*, quand il a trop de circonférence : on le dit de même d'une fleur. (*K*)

ÉVATES ou ÉVAGES, s. m. (*Hist. anc.*) c'étoit une branche ou division des druides, anciens philosophes celtiques. *V.* DRUIDES.

Strabon divise les philosophes bretons & gaulois en trois sectes, les bardes, les *évates*, les druides. Il ajoute que les bardes étoient poëtes & musiciens; les *évates*, prêtres & naturalistes; & les druides, moralistes aussi-bien que naturalistes : mais Marcellin, Vossius, & Hornius les réduisent tous à deux sectes, savoir, les bardes & les druides. Enfin César, *liv. VI*, les renferme tous sous le nom de *druides*.

Les *évates* ou *vates* de Strabon sont probablement ceux que d'autres auteurs, & particuliérement Ammien Marcellin appelle *eubages;* mais M. Bouche, dans son *Histoire de Provence*, *liv. I*, *chap. ij*, les distingue. « Les *vates*, dit-il, étoient ceux » qui prenoient soin des sacrifices & des » autres cérémonies de la religion; & » les eubages passoient leur temps à la » recherche & à la contemplation des » mysteres de la nature. *V.* EUBAGES ». *Chambers.* (*G*)

EVAUX, (*Géogr. moderne.*) ville du Bourbonnois, en France. *Long.* 20, 10; *lat.* 46, 15.

* EUBOULIE, s. f. (*Mythol.*) déesse du bon conseil; elle avoit un temple à Rome. Son nom est formé de εὖ, *bien* & de βουλή, *conseil.*

U C

* EUCHARISTIE, s. f. (*Théolog.*) du grec εὐχαριστία, *action de graces;* sacrement de la loi nouvelle, ainsi nommé parce que Jesus-Christ, en l'instituant dans la derniere cene, prit du pain, & rendant graces à son pere, benit ce pain, le rompit, le distribua à ses apôtres, en leur disant, *ceci est mon corps;* & que c'est le principal moyen par lequel les chrétiens rendent graces à Dieu, par Jesus-Christ.

On l'appelle aussi *cene du Seigneur*, parce qu'il fut institué dans la derniere cene; *communion*, parce que c'est le lien d'unité du corps de Jesus-Christ & de l'église; *saint sacrement*, & parmi les Grecs, les *saints mysteres* par excellence, parce que c'est le principal des signes des choses sacrées, établi par Jesus-Christ; *viatique*, parce qu'il est particuliérement nécessaire pour fortifier les fideles dans le passage de cette vie à l'autre. Les Grecs l'appellent *synaxe* ou *eulogie*, parce que c'est le lien de l'assemblée du peuple, & la source des bénédictions de Dieu sur les chrétiens. *Voyez* COMMUNION, SACREMENT, MYSTERE, VIATIQUE, *&c.*

Les théologiens catholiques définissent l'*eucharistie*, un sacrement de la loi nouvelle, qui, sous les especes ou apparences du pain & du vin, contient réellement, véritablement, & substantiellement le corps & le sang de Notre-Seigneur Jesus-Christ, pour être la nourriture spirituelle de nos ames, en y entretenant la vie de la grace. Ils la considerent aussi comme un sacrifice proprement dit, dans lequel Jesus-Christ est offert à Dieu son pere, par le ministere des prêtres, & renouvelé, d'une maniere non sanglante, le sacrifice sanglant qu'il fit de sa vie sur l'arbre de la croix, pour la rédemption du genre humain. Par ce

sacrifice de la nouvelle loi, les mérites de la mort & passion de Jesus-Christ sont appliqués aux fideles; & on l'offre dans l'église catholique, pour les vivans & pour les morts. *Voyez* SACREMENT & SACRIFICE.

La matiere de ce sacrement est le pain de froment & le vin; la discipline de l'église latine est de consacrer avec du pain azyme ou sans levain: celle de l'église grecque est de se servir de pain levé; l'un & l'autre est indifférent pour la validité du sacrement. C'est un précepte de tradition ecclésiastique, de méler un peu d'eau dans le vin; la pratique en est constante parmi les Grecs & les Latins; & elle est confirmée par S. Cyprien & par les autres peres. Ce mélange figure l'union des fideles avec Jesus-Christ.

La forme de ce sacrement sont ces paroles de Jesus-Christ, pour le pain, *ceci est mon corps*; pour le vin, *ceci est le calice de mon sang*, ou *c'est mon sang*; paroles que le prêtre prononce, non pas en son propre nom, mais au nom de Jesus-Christ; & par la vertu desquelles le pain & le vin sont transsubstantiés, ou changés au corps & au sang de Jesus-Christ. *V.* TRANSSUBSTANTIATION.

Les évêques & les prêtres ont toujours été les seuls ministres ou consécrateurs de l'*eucharistie*; mais anciennement les diacres la distribuoient aux fideles, & ils pourroient encore aujourd'hui la dispenser par ordre de l'évêque.

Depuis l'institution de l'*eucharistie*, les chrétiens ont, de tout temps, célébré ce mystere dans leurs assemblées religieuses, dans lesquelles les évêques ou les prêtres bénissoient du pain & du vin, & le distribuoient aux assistans, comme étant devenu par la consécration le vrai corps & le vrai sang de Jesus-Christ. De là le respect qu'ils ont eu pour l'*eucharistie*, & l'adoration qu'ils lui ont rendue, comme on peut s'en convaincre par les prieres qui, dans toutes les lithurgies, suivent les paroles de la consécration, & qui sont autant d'actes ou de témoignages d'adoration, & de monumens de la foi des peuples. Les cathécumenes & les pénitens n'assistoient point à la consécration de l'*eucharistie*, & ne participoient point à sa réception. Jusqu'au douzieme siecle, les fideles la recevoient sous les deux especes du pain & du vin, tant dans l'église latine que dans l'église grecque. Cette derniere a retenu son ancien usage; mais l'église latine a adopté celui de n'administrer l'*eucharistie* aux simples fideles, que sous l'espece du pain. Le retranchement de la coupe, ou de l'espece du vin, a occasionné les guerres les plus sanglantes en Boheme dans le quinzieme siecle, & l'on en agita le rétablissement au concile de Trente; mais enfin la discipline présente de l'église, à cet égard, a prévalu. *Voyez* HUSSITES & TABORITES.

La présence réelle de Jesus-Christ dans l'*eucharistie*, a été premiérement attaquée dans le neuvieme siecle, par Jean Scot, dit Erigene ou l'Hibernois, qui avoit été précepteur de Charles le Chauve. Cet écrivain, que les protestans ont voulu faire passer pour un grand génie, n'étoit qu'un scholastique très-obscur dans ses expressions, & dont l'ouvrage sur l'*eucharistie*, connu à peine de trois ou quatre de ses contemporains, seroit demeuré dans un éternel oubli, si les calvinistes ne l'en eussent tiré, pour se prévaloir de son autorité; mais au fond, elle n'est pas en elle-même d'un grand poids; & le style embrouillé de cet auteur ne décide pas une controverse si importante.

Bérenger, archidiacre d'Angers, excita un peu plus de rumeur dans le onzieme siecle. Il nia ouvertement la présence réelle & la transsubstantiation: On tint, tant en France qu'en Italie, divers conciles où il fut cité; il y comparut, fut convaincu d'erreurs; il les rétracta & y retomba; enfin, après différentes variations, il mourut catholique en 1083, si l'on en croit Clavius, l'auteur de la chronique de S. Martin, Hildebert du Mans, & Baltride, évêque de Dol, auteurs contemporains de Bérenger. *Voyez* BÉRENGARIENS.

Dans le seizieme siecle, les protestans ont attaqué l'*eucharistie*; mais tous ne s'y sont pas pris de la même maniere. Luther & ses sectateurs, en reconnoissant la présence réelle de Jesus-Christ dans l'*eucharistie*, ont rejeté la transsubstantiation,

soutenant que la substance du pain & du vin demeureroit avec le corps & le sang de Jesus-Christ. *Voyez* CONSUBSTANTIATION & IMPANATION.

Zuingle au contraire a enseigné que l'*eucharistie* n'étoit que la figure du corps & du sang de Jesus-Christ, à laquelle on donnoit le nom des choses dont elle est la figure. *Voyez* ZUINGLIENS.

Enfin Calvin a répondu que l'*heucharistie* renferme seulement la vertu du corps & du sang de Jesus-Christ, & qu'on ne le reçoit dans ce sacrement que par la foi, & d'une maniere toute spirituelle: les Anglicans ont adopté cette derniere doctrine; & l'on peut voir, dans la belle histoire des variations, écrite par M. Bossuet, quel partage ces diverses opinions ont occasionné parmi les protestans. *Voyez* CALVINISME & CALVINISTES.

A entendre Calvin, ses premiers sectateurs & les ministres calvinistes, le dogme de la présence réelle universellement établi dans l'église romaine, n'étoit rien moins qu'une idolatrie manifeste & suffisante pour autoriser le schisme qui en a séparé une grande partie de l'Allemagne & tout le nord de l'Europe; & cependant, par une inconséquence évidente, ce même Calvin & ses sectateurs n'ont pas fait de difficulté de communiquer, en matiere de religion, avec les Luthériens, qui font profession de croire la présence réelle. *Voyez* LUTHÉRIENS.

Jamais dispute n'a été agitée avec plus de chaleur que celle de la présence réelle. Jamais question n'a été plus enveloppée de subtilités de la part des novateurs, ni mieux & plus profondément discutée de celle des catholiques. Nous allons donner un précis des principales raisons de part & d'autre.

Les catholiques prouvent la vérité de la présence réelle par deux voies; l'une qu'ils appellent *de discussion*, l'autre, qu'ils appellent *de prescription*.

La voie de discussion consiste à prouver la vérité de la présence réelle, par les textes de l'écriture qui regardent la promesse de l'*eucharistie*, son institution, & l'usage de ce sacrement: ceux qui concernent la promesse, sont ces paroles de Jesus-Christ, en S. Jean, *chap. VI. vers. 54.* & suiv. *si vous ne mangez la chair du fils de l'homme, & ne buvez son sang, vous n'aurez point ma vie en vous: ma chair est véritablement viande, & mon sang est véritablement breuvage. Celui qui mange ma chair & qui boit mon sang demeure en moi & moi en lui.* Les paroles de l'institution sont celles-ci, en S. Matth. chap. XXVI. vers. 26. S. Marc, chap. XIV. vers. 22. S. Luc, ch. XXII. vers. 19. *prenez & mangez, ceci est mon corps; prenez & buvez, ceci est mon sang* où *le calice de mon sang*. Enfin les textes, où il s'agit de l'usage de l'*eucharistie*, se trouvent dans la premiere épitre de S. Paul aux Corinthiens, chap. XX. vers. 16. *Le calice que nous bénissons n'est-il pas la communication du sang de Jesus-Chist! & le pain que nous rompons n'est-il pas la participation du corps du Seigneur?* & dans le chap. suiv. vers. 27. après avoir rapporté les paroles de l'institution, l'apôtre ajoute: *ainsi quiconque aura mangé ce pain ou bu le calice du Seigneur indignement, sera coupable* de la profanation *du corps & du sang du Seigneur*.

Ces textes, disent les Catholiques, ne peuvent s'entendre que littérallement & dans le sens propre. C'est ainsi que les Capharnaïtes, & les apôtres même, entendirent les paroles de la promesse; & Jesus-Christ ne dit pas un mot pour les détromper sur le fond de la chose, quoiqu'ils se trompassent sur la maniere dont Jesus-Christ devoit donner son corps à manger & son sang à boire: ils pensoient en effet qu'il en seroit de la chair & du sang de Jesus-Christ comme des alimens ordinaires, & qu'ils les recevroient dans leur forme naturelle & physique; idée qui fait horreur & qui les révolta. Mais Jesus-Christ sans leur expliquer la maniere sacramentelle dont il leur donneroit sa chair pour viande, & son sang pour breuvage, n'en promet pas moins qu'il leur donnera l'un & l'autre réellement; & les calvinistes conviennent que dans ces passages il s'agit du vrai corps & du vrai sang de Jesus-Christ.

Le pain & le vin ne sont ni signes naturels ni signes arbitraires du corps & du sang de Jesus-Christ; & les paroles de l'institution seroient vuides de sens, si sans avoir préparé l'esprit de ses disciples, le Sauveur eût employé une métaphore aussi extraordinaire;

extraordinaire pour leur dire qu'il leur donnoit le pain & le vin comme des signes ou des figures de son corps & de son sang. Enfin les paroles qui concernent l'usage de l'*eucharistie* ne sont pas moins précises ; il n'y est mention ni de symboles, ni de signes, ni de figures, mais du corps & du sang de Jesus-Christ, & de la profanation de l'un & de l'autre, quand on reçoit indignement l'*eucharistie*.

D'ailleurs, ajoutent-ils, comment les peres, pendant neuf siecles entiers, ont-ils entendu ces paroles, non pas dans les écrits polémiques, ou dans des ouvrages de controverse, mais dans leurs catécheses ou instructions aux catéchumenes, dans leurs sermons & leurs homélies au peuple ? Comment, pendant le même espace de temps, les fideles ont-ils entendu ces textes ? Que croyoient-ils ? Que pensoient-ils ? lorsque dans la célébration fréquente des saints mysteres, le prêtre ou le diacre leur présentant l'*eucharistie*, disant, *corpus Christi*, *voilà* ou *ceci est le corps de Jesus-Christ*, ils répondoient *amen*, *il est vrai ;* si, comme le supposent les calvinistes, les uns & les autres ne croyoient pas la présence réelle, le langage des peres & celui du peuple n'étoit qu'un langage évidemment faux & illusoire. Les pasteurs, comme le remarque très-bien l'auteur de la perpétuité de la foi, auroient sans cesse employé des expressions qui énoncent précisément & formellement la présence réelle de Jesus-Christ dans l'*eucharistie*, pour n'enseigner qu'une présence figurée & métaphorique ; & les peuples, de leur côté, intimément convaincus que Jesus-Christ n'étoit pas réellement présent dans l'*eucharistie*, auroient conçu leur profession de foi dans des termes qui énonçoient formellement la réalité de sa présence. Cette double absurdité est inconcevable dans la pratique.

La voie de prescription consiste à prouver, que depuis la naissance de l'église, jusqu'au temps où Bérenger a commencé à dogmatiser, l'église grecque & latine ont constamment & unanimement professé la foi de la présence réelle, & l'ont encore professée depuis Bérenger jusqu'à Calvin, & depuis Calvin jusqu'à nous : c'est ce qu'ont démontré nos controversistes par la tradition non interrompue des peres de l'église, par les décisions des conciles, par toutes les liturgies des églises d'orient & d'occident, par la confession même des sectes qui se sont séparées de l'église, telles que les Nestoriens, les Eutychiens, &c. ils ont amené les calvinistes à ce point. On connoît l'époque de la naissance de votre erreur sur la présence réelle : vous l'avez empruntée des Vaudois, des Petrobrusiens, des Henriciens ; vous remontez jusqu'à Bérenger, ou tout au plus, jusqu'à Jean Scot. Vous êtes donc venu troubler l'église dans sa possession. Et quels titres avez-vous pour la combattre ? *Voy.* HENRICIENS, &c.

Les protestans répondent, 1°. que les preuves tirées de l'Ecriture ne sont pas décisives ; & que les textes allégués par les catholiques peuvent aussi bien se prendre dans un sens métaphorique, que ceux-ci : Genes. chap XLVI. vers. 1. *les sept vaches grasses & les sept épis pleins sont sept années d'abondance* : & dans Daniel, *chap. XXII. vers. 28.* ce prophête expliquant à Nabuchodonosor ce que signifioit la statue colossale qu'il avoit vue en songe, il lui dit, *vous êtes la tête d'or ;* ou ce que Jesus-Christ dit dans la parabole de l'ivraie, en S. Matt. chap. XXIII : *Celui qui seme le bon grain, c'est le Fils de l'homme ; le champ, c'est le monde ; la bonne semence, ce sont les enfans du royaume ; l'ivraie, ce sont les méchans ; l'ennemi qui l'a semée, est le diable ; la moisson, est la consommation des siecles ; les moissonneurs sont les anges ;* & S. Paul, en parlant de la pierre d'où coulerent des sources d'eau pour désaltérer les Israélites dans le désert, dit dans la premiere épître aux Corinthiens, chap. X. vers. 4. *or la pierre étoit le Christ.* Toutes ces expressions, ajoutent-ils, sont évidemment métaphoriques : donc, &c.

On leur replique, avec fondement, que la disparité est des plus sensibles, & elle se tire de la nature des circonstances, de la disposition des esprits, & des regles du langage, établies & reçues parmi tous les hommes sensés. Pharaon & Nabuchodonosor demandoient l'explication d'un songe : le premier demandoit à Joseph ce que signifioient ces sept vaches gra[illegible]

sept épis pleins qu'il avoit vus pendant son sommeil ; il ne pouvoit donc prendre que dans un sens de signification & de figure la réponse de Joseph. Il en est de même de Nabuchodonosor, par rapport à Daniel ; ce monarque auroit perdu le sens commun, s'il eût imaginé qu'il étoit réellement la tête d'or de la statue qu'il avoit vue en songe : mais il comprit d'abord que cette tête pouvoit bien être une figure de sa propre personne & de son empire ; comme les autres portions de la même statue, composées les unes d'argent, les autres d'airain ; celles-ci de fer, celles-là d'argile, étoient des symboles de différens autres princes & de leurs monarchies. Jesus-Christ proposoit & expliquoit une parabole dont le corps étoit allégorique, & qui renfermoit nécessairement un sens d'application. Personne ne pouvoit s'y méprendre : enfin S. Paul développoit aux fideles une figure de l'ancien Testament. Les esprits étoient suffisamment disposés à ne pas prendre le signe pour la chose signifiée : mais il n'en est pas ainsi de ces paroles que Jesus-Christ adressa à ses apôtres : *Ceci est mon corps, ceci est mon sang.* Le pain & le vin ne sont pas signes naturels du corps & du sang ; & si Jesus-Christ en eût fait alors des signes d'institution ou de convention, les regles ordinaires du langage & du bon sens ne lui eussent pas permis de substituer à l'autre un de ces termes qui n'auroient eu qu'un rapport arbitraire ou d'institution ; par exemple, on ne dit pas que du lierre soit du vin, parce qu'il devient signe de vin à vendre, par la convention & l'institution des hommes ; on ne dit point qu'une branche d'olivier est la paix, parce que, en conséquence des idées convenues, elle est le signe de la paix. Les apôtres n'étoient nullement prévenus ; Jesus-Christ n'avoit préparé leurs esprits par aucune exposition ou convention préliminaire : ils devoient donc nécessairement entendre ses paroles dans le sens auquel il les prononçoit ; c'est-à-dire, dans le sens propre & littéral. Ces raisons qui sont simples & à la portée de tout le monde, n'ont pas paru telles à un écrivain, qui, après avoir vécu long-temps parmi les catholiques, & pensé comme eux, s'est depuis retiré chez les anglicans, dont il a épousé presque toutes les erreurs. Il qualifie le livre *de la Perpétuité de la foi*, qui contient ces raisonnemens & beaucoup d'autres semblables, de *Triomphe de la dialectique sur la raison.* C'est au lecteur à juger de la justesse de cette application.

II. A la chaine de tradition qu'on leur oppose, les protestans objectent qu'il n'y a point ou presque point de pere qui n'ait déposé en faveur du sens figuratif & métaphorique, & qui n'ait dit que l'*eucharistie* même après la consécration, est *figure*, *signe*, *antitype*, *symbole*, *pain*, & *vin*. Mais toutes ces chicanes que les calvinistes ont rebattues en mille manieres, se détruisent aisément par cette seule solution ; que l'*eucharistie* étant composée de deux parties, l'une extérieure & sensible, l'autre intérieure & intelligible, il n'est pas étonnant que les peres se servent souvent d'expressions qui ne conviennent à ce sacrement que selon ce qu'il a d'extérieur ; comme on dit une infinité de choses des hommes, qui ne leur conviennent que selon leurs vetemens. Ainsi l'*eucharistie* étant tout à la fois, quoique sous différens rapports, figure & vérité, image & réalité, les peres ne laissent pas de donner aux symboles, même après la consécration, les noms de *pain* & de *vin*, & ceux d'*image* & de *figure* ; puisque d'un côté les noms suivant ordinairement l'apparence extérieure & sensible, la nature du langage reçu parmi les hommes nous porte à ne les pas changer, lorsque ces apparences ne sont pas changées ; & que de l'autre, par les mots *d'image* & de *figure*, ils n'entendent point une image & une figure vuide, mais une figure & une image qui contiennent réellement ce qu'elles représentent. En effet, quand les peres s'expliquent sur la partie intérieure & intelligible de l'*eucharistie*, c'est-à-dire, sur l'essence & la nature du sacrement, ils s'expriment d'une maniere si nette & si précise, qu'ils ne laissent aucun lieu de douter qu'ils n'aient admis la présence réelle. Ils enseignent, par exemple, que « les symboles ayant été consacrés & faits » eucharistie par les prieres que le Verbe » de Dieu nous a enseignées, sont la chair » & le sang de ce même Jesus-Christ qui

» a été fait homme pour l'amour de nous. » *S. Justin*, ij apologie. Que l'agneau de » Dieu qui efface les péchés du monde, » est présent sur la table sacrée; qu'il est » immolé par les prêtres sans effusion de » sang, & que nous prenons véritable- » ment son précieux corps & son précieux » sang. *Gelase de Cyzique, d'après le pre- » mier concile de Nicée.* Que Jesus-Christ » ayant dit du pain, ceci est mon corps; » qui osera en douter désormais? & lui- » même ayant dit, ceci est mon sang; » qui oseroit en entrer en doute, en di- » sant que ce n'est pas son sang? Il a au- » trefois changé l'eau en vin en Cana de » Galilée; pourquoi ne méritera-t-il pas » d'être cru, quand il change le vin en » son sang? *S. Cyrille de Jérusalem*, cat. jv. » Que par la parole de Dieu & l'oraison, » le pain est changé tout d'un coup au » corps du Verbe par le Verbe, selon ce » qui a été dit par le Verbe même: ceci » est mon corps. *S. Grég. de Nyss.* orat. » catech. Que le créateur & le maître de » la nature, qui produit du pain de la » terre, fait ensuite son propre corps de ce » pain; parce qu'il le peut & l'a promis: » & celui qui de l'eau a fait du vin, fait » aussi du vin, son sang. *S. Gaudence, évé- » que de Brescia*, in Exod. tract. ij. Que le » S. Esprit fait que le pain commun pro- » posé sur la table, devient le propre corps » que Jesus-Christ a pris dans son incar- » nation. *S. Isidore de Damiette*, ép. cjx. » Que l'eucharistie est le corps & le sang » du Seigneur, même pour ceux qui le » mangeant indignement, mangent & » boivent leur jugement. *S. August.* liv. V » du baptême contre les Donatistes, chap. » viij. Que nous croyons que le corps qui » est devant nous, n'est pas le corps d'un » homme commun & semblable à nous, » & le sang de même; mais que nous le » recevons comme ayant été fait le propre » corps & le propre sang du Verbe qui » vivifie toutes choses. *S. Cyrille d'Ale- » xandrie*, explicat. du ij de ses anathem. » Que le prêtre invisible (*J. C.*) change » par une puissance secrete les créatures » visibles en la substance de son corps & » de son sang, en disant: Prenez & man- » gez, ceci est mon corps. *S. Eucher* ou » *S. Césaire*, homél. v. sur la pâque. Que » le S. Esprit étant invisiblement présent » par le bon plaisir du Pere & la volonté » du Fils, fait cette divine opération; & » par la main du prêtre, il consacre, » change, & fait les dons proposés (c'est- » à-dire, le pain & le vin), le corps & » sang de Jesus-Christ. *Germain, patriar- » che de Constantinople*, dans sa théorie des » mysteres. Que le pain & le vin ne sont » point figures du corps & du sang de » Jesus-Christ, mais que c'est le corps » même déifié de Jesus-Christ; Notre- » Seigneur ne nous ayant pas dit, ceci » est la figure de mon corps, mais ceci » est mon corps; & n'ayant pas dit de » même, ceci est la figure de mon sang, » mais ceci est mon sang. *S. Jean de Da- » mas*, de la foi orthod. lib. IV. chap. xjv. » Il ne seroit pas difficile d'accumuler de pareils passages des peres, des conciles, des auteurs ecclésiastiques, & des théologiens, jusqu'au xvj siecle, pour former une suite de tradition constante, & de montrer que tous ont pensé que les symboles sont changés, transmués, transélémentés, transsubstantiés au corps & au sang de Jesus-Christ. Dire après cela que ces peres & ces écrivains n'ont parlé que par métaphore, ou, comme l'auteur que nous avons cité ci-dessus, qu'il n'y a aucun de ces passages sur lequel on ne puisse disputer; c'est plutôt aimer la dispute, que se proposer la recherche de la vérité, & contester qu'il fasse clair en plein jour. La doctrine & le langage des peres sur la présence réelle, ne peuvent paroître équivoques qu'à des esprits prévenus & déterminés à trouver des figures dans les discours les plus simples.

Les ministres calvinistes ne l'ont que trop bien senti; & pour éluder le poids d'une pareille autorité, ils ont imaginé différens systêmes qui tendent tous à prouver que la créance de la présence réelle n'a pas été la foi de la primitive église & de l'antiquité. Les uns, comme Blondel dans son éclaircissement sur l'*eucharistie*, ont fait naître l'opinion de la transsubstantiation longtemps après Bérenger: les autres, comme Aubertin, le ministre de la Roque, & M. Basnage, ont remonté jusqu'au vij siecle, où ils ont prétendu que contre la foi des six

premiers siecles, Anastase, religieux du mont Sinaï, avoit enseigné le premier que ce que nous recevons dans l'*eucharistie* n'est pas l'antitype, mais le corps de Jesus-Christ; que cette innovation fut embrassée par Germain, patriarche de Constantinople en 720, par S. Jean de Damas en 740, par les peres du ij concile de Nicée en 787, par Nicéphore, patriarche de Constantinople en 806; que le même langage passa d'orient en occident, comme il paroît par les livres que Chalemagne fit faire au concile de Francfort en 794. Pour sentir l'absurdité de ce système, il suffit de se rappeler que depuis S. Ignace le martyr & S. Justin, tous les peres grecs dont nous avons cité quelques-uns, avoient enseigné constamment que l'*eucharistie* étoit le vrai corps & le vrai sang de Jesus-Christ; que l'orient étoit plein des ouvrages de ces peres, & des liturgies de S. Basile & de S. Chrysostome, où la présence réelle est si clairement énoncée. Anastase le Sinaïte n'a donc rien innové en tenant précisément le même langage que les auteurs qui l'avoient précédé.

Quant à l'occident, Aubertin oubliant qu'il a attribué à un concile nombreux & célebre, tel que celui de Francfort, l'introduction du dogme de la présence réelle, lui donne une origine encore plus récente. Il prétend que Paschase Ratbert, d'abord moine, puis abbé de Corbie, dans un traité du *corps & du sang du Seigneur*, qu'il composa vers l'an 831, & dédia à Charles-le-Chauve en 844, rejeta le sens de la figure, admis jusqu'alors par tous les fideles, & y substitua celui de la réalité, fruit de son imagination; que cette nouveauté prit si rapidement en moins de deux siecles, que lorsque Béranger voulut revenir au sens de la figure, on lui opposa comme immémorial le consentement de toute l'église décidée pour le sens de la réalité. Mais 1°. puisqu'il s'agissoit de constater l'antiquité de l'un ou l'autre de ces deux sentimens, Béranger qui vivoit au xj. siecle étoit-il si éloigné du neuvieme & si peu instruit, qu'il ne pût reclamer contre l'innovation de Paschase Ratbert, & même la démontrer? Dans tous les conciles où il a comparu, s'est-il jamais défendu autrement que par des subtilités métaphysiques; a-t-il jamais allégué le fait de Ratbert à Lanfranc & à ses autres adversaires, qui lui opposoient perpétuellement l'antiquité? C'eût été un moyen aussi court qu'il étoit simple, pour décider cette importante question.

2°. Supposons pour un moment que Béranger ne fût pas instruit, on ne voulut pas user de tous ses avatages; le système d'Aubertin & des ministres n'en est pas moins absurde: car le changement qu'ils supposent, introduit par Ratbert dans la créance de l'église universelle sur l'*eucharistie*, s'est fait brusquement & tout à coup, ou insensiblement & par degrés. Or ces deux suppositions sont également fausses. En premier lieu, il faut bien peu connoître les hommes, leurs passions, leur caractere, leur attachement à leurs opinions en matiere de religion, pour avancer qu'un particulier sans autorité, tel qu'un simple religieux, puisse tout à coup & pour ainsi parler, du jour au lendemain, changer la créance publique de tout l'univers pendant neuf siecles sur un point de la derniere conséquence, & d'un usage aussi général, aussi journalier pour le peuple que pour les savans, sans que les premiers se soulevent, sans que les autres reclament, sans que les évêques & les pasteurs s'opopsent au torrent de l'erreur. C'est une prétention contraire à l'expérience de tous les siecles. Combien de sang répandu dans l'orient pour la dispute des images, infiniment moins importante? & que de guerres & de carnages dans xvj. siecle: lorsque les luthériens & les calvinistes ont voulu faire prédominer leurs opinions! Les hommes du siecle de Ratbert auroient été d'une espece bien singuliere, & totalement différente du caractere des hommes qui les ont précédés & qui les ont suivis. Encore une fois, il faut ne les point connoitre, pour avancer qu'ils se laissent troubler plus tranquillement dans la possession de leurs opinions, que dans celle de leurs biens. Dans l'hypothese des calvinistes, Paschase Ratbert étoit un novateur décidé; & cependant ce novateur aura été protégé des princes, cru des peuples sur sa parole, chéri des évêques avec lesquels

il a assisté à plusieurs conciles, respecté des savans qui seront demeurés en silence devant lui. Luther & Calvin qui, selon les ministres, ramenoient au monde la vérité, & qui ont été accueillis bien différemment, auroient été bien embarrassés eux-mêmes à nous expliquer ce prodige.

Reste donc à dire que le sentiment de Paschase, combattu d'abord par quelques personnes, séduisit insensiblement & par degrés la multitude à la faveur des ténebres du x. siecle, qu'on a appelé un siecle *de plomb* & *de fer*. Mais d'abord ces adversaires de Paschase qu'on fait sonner si haut, se réduisent à ce Jean Scot dont nous avons déja de parlé, à un Heribald, auteur très-obscur, à un anonyme, à Raban Maur, & à Ratramne ou Bertramne; & ces trois derniers qui ont reconnu la présence réelle aussi expressément que Paschase, ne disputoient avec lui que sur quelques conséquences de l'*eucharistie*, sur une erreur de fait, sur quelques mots mal-entendus de part & d'autres, qui ne touchoient point au fond de la question : tandis que Paschase avoit pour lui Hincmar, archevêque de Reims; Prudence, évêque de Troyes; Flore, diacre de Lyon; Loup, abbé de Ferrieres; Christian Drumart; Walfridus; les prélats les plus célebres, & les auteurs les plus accrédités de ce temps là. Ce neuvieme siecle, que les calvinistes prennent tant de plaisir à rabaisser, a été encore plus fécond en grands hommes instruits de la véritable doctrine de l'église, & capables de la défendre. On y compte en Allemagne S. Unny, archevêque de Hambourg, apôtre du Danemarck & de la Norwege; Adalbert, un de ses successeurs; Brunon, archevêque de Cologne; Willelme, archevêque de Mayence; Francon & Burchard, évêques de Wormes; S. Udalric, évêque d'Augsbourg; S. Adalbert, archevêque de Prague, qui porta la foi dans la Hongrie, la Prusse, & la Lithuanie; S. Boniface & S. Brunon, qui la prêcherent aux Russiens. En Angleterre on trouve S. Dunstan, archevêque de Cantorberi; Ételvodo, évêque de Winchester; & Oswald, évêque de Worcester : en Italie, les papes Etienne VIII; Léon VII; Marin; Agapet II, & un grand nombre de savans évêques : en France, Etienne, évêque d'Autun; Fulbert, évêque de Chartres; S. Mayeul, S. Odon, S. Odilon, premiers abbés de Clugny : en Espagne, Gennadius, évêque de Zamore; Attilan, évêque d'Asturie; Rudeimde, évêque de Compostelle; & cela sous le regne d'empereurs & de princes zélés pour la foi. Or soutenir que tant de grands hommes, dont la plupart avoient vécu dans le neuvieme siecle, & pouvoient avoir été témoins, ou avoir connu les témoins de l'innovation introduite par Radbert, l'aient favorisée dans l'esprit des peuples, c'est se jouer de la crédulité des lecteurs.

Une derniere considération qui démontre que les protestans sont venus troubler l'église catholique dans sa possession; c'est que si cette derniere eût innové au jx siecle dans la foi sur l'*eucharistie*, les grecs qui se sont séparés d'elle vers ce temps là, n'eussent pas manqué de lui reprocher sa défection. Or c'est ce qu'ils n'ont jamais fait : car peu de temps après que Léon IX eut condamné l'hérésie de Bérenger, Michel Cerularius, patriarche de Constantinople, publia plusieurs écrits, où il n'oublia rien de ce qui pouvoit rendre odieuse l'église latine; il l'attaque entr'autres avec chaleur sur la question des azymes, qui ne fait rien au fond du mystere, & allegue la diversité des sentimens des deux églises sur ce point, comme un des principaux motifs du schisme, sans dire un mot sur la présence réelle.

Dans le concile de Florence, où l'on traita de la réunion des grecs, l'empereur de Constantinople & les évêques ses sujets agiterent toutes les questions sur lesquelles on étoit divisé, & en particulier celle qui regardoit les paroles de la consécration; mais il ne fut pas mention de celle de la transsubstantiation, ni de la présence réelle. Les grecs & les latins étoient donc dans cette persuasion commune, que dans l'une & l'autre église il ne s'étoit introduit aucune innovation sur cet article : car dans la disposition où étoient alors les esprits depuis plus de trois cents ans, si cette innovation eût commencé chez les grecs à Anastase le Sinaïte, ou chez les latins à Paschase

Ratbert, ils n'auroient pas manqué de se la reprocher réciproquement. Dira-t-on que pour le bien de la paix & pour étouffer dans sa naissance quelque secte ennemie du dogme de la présence réelle, les deux églises convinrent de concert de ce point: mais en premier lieu, la réunion, moins conclue que projetée à Florence, ne fut pas durable, & Marc d'Ephese, Cabasilas, & les autres évêques grecs qui rompirent les premiers l'accord, loin de combattre la présence réelle, la soutiennent ouvertement dans leurs écrits, comme en conviennent les plus éclairés d'entre les protestans; & entr'autres Guillaume Forbes, évêque d'Edimbourg, dans le *chap. jv, du liv. I*, de ses *considerationes æquæ & pacificæ controversiarum hodiernarum de sacramento eucharistiæ.* En second lieu, pour peu que l'église grecque eût pu former quelqu'accusation à cet égard contre l'église romaine, pouvoit-elle saisir une occasion plus favorable pour acquérir de nouveaux défenseurs à cette imputation, que la naissance de l'hérésie des sacramentaires. En vain ces derniers s'efforcerent en 1570 d'extorquer de Jérémie, patriarche de Constantinople, quelque témoignage favorable à leur erreur. Il leur répondit nettement: « On rapporte » sur ce point plusieurs choses de vous, » que nous ne pouvons approuver en aucune sorte. La doctrine de la sainte église » est donc, que dans la sacrée cene, » après la consécration & bénédiction, le » pain est changé & passé au corps même » de Jesus-Christ, & le vin en son sang, » par la vertu du Saint-Esprit: *& ensuite*, » le propre & véritable corps de Jesus-» Christ est contenu sous les especes du » pain levé ». La même chose est attestée par Gaspard Pucerus, historien & médecin célebre; par Sandius, anglois, dans *son miroir de l'Europe, chap. xxij;* par Grotius, dans *l'examen de l'apologie de Rivet:* mais ce que la bonne foi de Jérémie avoit refusé aux théologiens de la confession d'Augsbourg, l'avarice d'un de ses successeurs, Cyrille Lucar, l'accorda aux largesses d'un ambassadeur d'Angleterre ou de Hollande à la Porte. Il osa faire publier une profession de foi, conforme aux erreurs des protestans sur la présence réelle. Cette piece fut condamnée dans un synode tenu à Constantinople en 1638, par Cyrille de Berée, successeur de Lucar, & dans un autre tenu en 1642, sous Parthenius, successeur de Cyrille de Berée. L'église grecque a encore donné de nouvelles preuves de la conformité de sa foi avec l'église latine, sur la présence réelle de Jesus-Christ dans l'*eucharistie*, par les conciles tenus à Jérusalem & à Bethléem; le premier en 1668, & l'autre en 1672. Les actes en sont déposés dans la bibliotheque de S. Germain-des-Prés, & imprimés dans les deux premiers volumes du grand ouvrage de l'abbé Renaudot, intitulé *de la perpétuité de la foi*, où l'on trouve aussi tous les témoignages des maronites, des arméniens, des syriens, des cophtes, des jacobites, des nestoriens, des russes; en un mot de toutes les sectes qui se sont séparées de l'église romaine, ou qui sont encore en différend sur quelques points avec l'église grecque, qu'elles reconnoissent néanmoins pour leur tige.

Les savans s'appercevront aisément que nous n'avons fait qu'abréger ici & proposer en gros les principaux argumens de nos controversistes, & les difficultés les plus spécieuses des protestans. Le but de cette analyse est de suggérer cette réflexion à ceux de nos lecteurs qui n'ont jamais approfondi cette matiere. Il s'agit ici d'un mystere: qu'en a-t-on cru dans tous les temps & dans la société établie par Jesus-Christ, pour régler les sentimens des chrétiens en matiere de religion? Alors la chose se réduit à une pure question de fait, aisée à décider par les monumens que nous venons d'indiquer: car si l'on veut rendre la raison seule arbitre du fond de cette dispute, nous convenons qu'elle est un abime de difficultés, & nous n'écrivons ni pour les renouveller, ni pour les multiplier. *Voyez* Bellarmin, les cardinaux du Perron, de Richelieu; M. de Vallembourg, M. Bossuet, *Hist. des variat. Exposition de la foi. Avert. & instr. past.* Arnauld, Nicole, Pelisson, & *la perpétuité de la foi.* (G)

EUCHITES, s. m. pl. *Euchitæ*, (*Hist. ecclés.*) anciens hérétiques ainsi nommés du grec εὐχή, *priere*, parce qu'ils soute-

noient que la priere seule étoit suffisante pour se sauver; se fondant sur ce passage mal entendu de S. Paul aux Thessaloniciens, chap. v. vers. 17. *sine intermissione orate*, priez sans relâche: en conséquence & pour vaquer à cet exercice continuel de l'oraison, ils bâtissoient dans les places publiques des maisons, qu'ils appeloient *adoratoires*. Les *Euchites* rejetoient les sacremens de baptême, d'ordre, & de mariage, & suivoient les erreurs des Massaliens dont on leur donnoit quelquefois le nom, aussi bien que celui d'*enthousiastes*. On les condamna au concile d'Ephèse tenu en 431.

S. Cyrille d'Alexandrie, dans une de ses lettres, reprend vivement certains moines d'Egypte, qui sous prétexte de se livrer tout entiers à la contemplation & à la priere, menoient une vie oisive & scandaleuse. On estime encore aujourd'hui beaucoup dans les sectes d'orient ces hommes d'oraison, & on les éleve souvent aux plus importans emplois. *Chambers*. (*G*)

EUCHOLOGE, s. m. *euchologium* (*Hist. ecclés. & Liturgie.*) d'un mot grec, qui signifie à la lettre *un discours pour prier*; formé d'εὐχὴ, *priere*, & de λόγος, *discours*.

L'*euchologe* est un des principaux livres des grecs où sont renfermées les prieres & les bénédictions dont ils se servent dans l'administration des sacremens, dans la collation des ordres, & dans leur liturgies ou messes: c'est proprement leur rituel, & l'on y trouve tout ce qui a rapport à leurs cérémonies.

M. Simon a remarqué dans quelques-uns de ses ouvrages, qu'on fit à Rome sous le pontificat d'Urbain VIII, une assemblée de plusieurs théologiens catholiques fameux, pour examiner cet *euchologe* ou rituel. Le P. Morin qui y fut présent, en parle aussi quelquefois dans son livre des ordinations. La plupart des théologiens se réglant sur les opinions des docteurs scholastiques, voulurent qu'on réformât ce rituel grec sur celui de l'église romaine, comme s'il eût contenu quelques hérésies, ou plutôt des choses qui rendoient nulles l'administration des sacremens. Luc Holstenius, Léon Allatius, le P. Morin & quelques autres qui étoient savans dans cette matiere, remontrerent que cet *euchologe* étoit conforme à la pratique de l'église grecque, avant le schisme de Photius; & qu'ainsi on ne pouvoit le condamner, sans condamner en même temps toute l'ancienne église orientale. Leur avis prévalut. Cet *euchologe* a été imprimé plusieurs fois à Venise en grec, & l'on en trouve aussi communément des exemplaires manuscrits dans les bibliotheques. Mais la meilleure édition & la plus étendue, est celle que le P. Goar a publiée en grec & en latin, à Paris, avec quelques augmentations & d'excellentes notes. *Chambers*. (*G*)

E U D

EUDES, fils de Robert le Fort, XXIX^{e} roi de France, (*Hist. de France.*) parvint au trône par ses vertus politiques & guerrieres: son pere qui mourut les armes à la main, en combattant contre les Normands, lui laissa d'illustres exemples à suivre. La défense de Paris assiégée par ce peuple, qui ressembloit moins à une nation qu'à un essain de brigands, avoit tourné vers *Eudes* tous les regards des François, & lui avoit concilié tous les cœurs: sa taille étoit noble & majestueuse: son accès facile & populaire; sa figure gracieuse & intéressante perpétuoient l'enthousiasme national, excité par ses premiers exploits militaires. Les seigneurs de Neustrie, qui dans ce siecle fécond en orages, sentoient le besoin d'un chef qui sût combatre & gouverner, le proclamerent roi, dans un parlement tenu à Compiegne. Le peuple n'eut point de part à cette élection, on avoit cessé de l'appeler aux assemblées nationales, où jamais il ne joua un rôle bien intéressant.

Eudes, reconnu roi dans la Neustrie & dans l'Aquitaine, usa de la plus grande modération, & c'étoit le plus sûr moyen de faire perdre le souvenir de son usurpation. Il déclara que Louis le Begue l'ayant nommé tuteur de Charles le Simple, il ne pouvoit & ne vouloit prendre les rênes du gouvernement que pour les remettre au jeune prince quand son âge lui permettroit de les diriger. Plusieurs chronologistes fondés sur cette déclaration, ne l'ont point compté au nombre des rois

de France. Ils ne peuvent contester qu'il n'en ait pris le titre ; mais ils prétendent que dans ce siecle, les seigneurs s'intituloient seigneurs des terres & domaines de leurs pupilles.

Eudes avoit un rival redoutable dans Arnoul le Bâtard ; on prétend qu'il alla le trouver à Worms, & que là il lui remit la couronne & les autres marques de la dignité royale, l'assurant qu'il ne vouloit les tenir que de lui : suivant ce sentiment, cette démarche lui en fit un allié & un ami : son pouvoir fut long-temps chancelant : l'héritage de Charlemagne étoit alors disputé par cinq princes rivaux, qui ne pouvant s'exclure, mettoient leur gloire à le déchirer. Rodolphe étendoit sa domination sur la Bourgogne & la Savoie ; Arnould régnoit en Allemagne, Louis, fils de Boson, tenoit sous sa puissance le Dauphiné & le Lyonnois ; *Eudes* tenoit le reste de la France, que ravageoient toujours les Normands ; ce prince les vainquit par tout où il put les combattre : ce héros en fit sur-tout un horrible carnage dans la forêt de Montfaucon ; mais ses affaires l'ayant forcé de tourner d'un autre côté, ils se vengerent cruellement de cette défaite, ils prirent Meaux, & en réduisirent les habitans en esclavage ; ils marcherent ensuite vers Paris, dont ils formerent le siege : *Eudes* s'avança pour la délivrer, la réputation de sa valeur jeta la crainte parmi ces barbares qui, quoique beaucoup supérieurs par le nombre n'oserent hazarder le combat : ils renoncerent à leur entreprise pour se répandre dans la Bretagne & le Cotentin : tandis qu'*Eudes* réprimoit les courses des Normands, les seigneurs qui l'avoient élu tournerent un regard de pitié sur Charles le Simple, leur roi, dont ils avoient injustement trahi la cause : le monarque qu'ils avoient oublié jusqu'alors, fut tiré de l'obscurité & proclamé par leur suffrage, plus puissant que le droit de la naissance dans ce temps d'anarchie & de discordes. Cette révolution augmenta les calamités publiques : les deux princes rivaux défendirent leur cause par les armes : dès qu'*Eudes* parut, il vainquit sans combattre : telle étoit l'opinion de sa valeur, qu'elle dissipa les partisans de Charles : ce prince alla mendier un asyle chez le roi de Germanie, qui feignit de prendre sa défense & qui le trahit.

Eudes aussi habile à négocier qu'à combattre, se rendit au concile de Worms, convoqué par Arnould pour appaiser les troubles : tout ce qui fut arrêté dans cette assemblée resta sans exécution. Foulques, archevêque de Reims, fut plus heureux dans ses négociations. Ce fut ce prélat qui eut la gloire de rétablir le calme dans le royaume, il engagea les deux princes rivaux à consentir à un traité de partage. Charles fut reconnu roi de France, *Eudes* en posséda cette partie, qui est entre la Seine & les Pyrénées : il ne se faisoit point de partage qu'on ne fît en même temps un très-grand nombre de mécontens. De nouvelles guerres étoient prêtes de se rallumer. La mort d'*Eudes* arrivée en 896, en suspendit pour quelques instants les ravages. Il régnoit depuis l'an 888. (*M-y.*)

EUDOXIENS, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) branche ou division des Ariens ainsi nommée de son chef Eudoxe, patriarche premiérement d'Antioche, puis de Constantinople, où il favorisa l'Arianisme de tout son pouvoir auprès des empereurs Constance & Valens.

Les *Eudoxiens* suivoient les mêmes erreurs que les Aétiens & les Eunomiens, soutenant, comme eux, que le fils de Dieu avoit été créé de rien, & qu'il avoit une volonté distincte & différente de celle de son pere. *Voyez* AÉTIENS & EUNOMIENS. (*G*)

EUDROMÉ, (*Musiq. des anc.*) nom de l'air que jouoient les hautbois aux jeux sthéniens, institués dans Argos en l'honneur de Jupiter. Hiérax, Argien, étoit l'inventeur de cet air. (*S*)

E V E

EVÊCHÉ, s. m. (*Hist. ecclés. & Juris.* est l'église ou le bénéfice d'une évêque) ces sortes de bénéfices sont séculiers & du nombre de ceux que l'on appelle *consistoriaux* : ils ont dignité & jurisdiction spirituelle annexées.

Quelquefois

Quelquefois par le terme d'*évêché* on entend le siege d'un évêque, c'est-à-dire, le lieu où est son église : quelquefois on entend singuliérement la dignité d'évêque ; mais on dit plus réguliérement en ce sens *épiscopat*.

Evêché signifie aussi le *diocese* ou *territoire* soumis à la jurisdictiou spirituelle d'un évêque.

Enfin on se sert quelquefois du terme d'*évêché*, pour exprimer la demeure de l'évêque ou palais épiscopal.

Les *évêchés* sont les premiers & les plus anciens de tous les offices & bénéfices ecclésiastiques.

L'institution des premiers *évêchés* est presque aussi ancienne que la naissance de l'église.

Le plus ancien est celui de Jérusalem, où S. Pierre fut cinq ans, depuis l'an 34 de Notre-Seigneur, & où il mit en sa place S. Jacques le mineur.

Le second qui fut établi, fut celui d'Antioche, où S. Pierre demeura sept ans, puis y mit Evodius.

Le troisieme, dans l'ordre des temps, est celui de Rome, dont S. Pierre jeta les fondemens l'an 45 de Jesus-Christ.

Ainsi Jérusalem & Antioche ont été successivement le premier *évêché* en dignité ou principal siege de l'église ; mais Rome est ensuite devenue la capitale de la chrétienté.

L'*évêché* de Limoges fut fondé par S. Martial vers l'an 80 (*a*).

S. Clément, pape, envoya vers l'an 94 des évêques en plusieurs lieux, comme à Evreux, à Beauvais ; il envoya S. Denis à Paris, & S. Nicaise à Rouen.

Les *évêchés* se multiplierent ainsi peu à peu dans tout le monde chrétien ; mais les érections des nouveaux *évêchés* devinrent sur-tout plus communes dans le xij siecle, & dans le suivant ; car au commencement du xiij siecle, ils étoient en si grand nombre du côté de Constantinople, que le pape écrivant en 1206 au patriarche de cette ville, lui permit de conférer plusieurs *évêchés* à une même personne.

La pluralité des *évêchés* a cependant toujours été défendue par les canons, de même que la pluralité des bénéfices en général ; mais on a été ingénieux dans tous les temps à trouver des prétextes de dispenses, pour posséder plusieurs *évêchés* ensemble, ou un *évêché* avec des abbayes. Ebroin, évêque de Poitiers, fut le premier en 850, qui posséda un *évêché* & une abbaye ensemble : les choses ont eté poussées bien plus loin : car le cardinal Mazarin, évêque de Metz, possédoit en même temps treize abbayes ; & quant à la pluralité des *évêchés*, Janus Pannonius, un des plus habiles disciples du fameux professeur Guarini de Vérone, étoit à son décès, évêque de cinq villes (*b*) ; le cardinal de Joyeuse étoit tout à la fois archevêque de Toulouse, de Rouen, & de Narbonne ; & il y a encore en Allemagne des princes ecclésiastiques qui ont jusqu'à quatre *évêchés*, & plusieurs abbayes.

L'étendue de chaque *évêché* n'étoit point d'abord limitée ; ce fut le pape Denis qui en fit la division en l'année 268.

Dans les premiers siecles de l'église, chaque évêque étoit indépendant des autres ; il n'y avoit ni métropolitains, ni suffragans ; il n'y avoit d'abord dans chaque province qu'un *évêché*, jusqu'à ce que le nombre des chrétiens s'étant beaucoup accru, on érigea plusieurs *évêchés* dans une même province civile, lesquels composerent ensemble une province ecclésiastique.

Le concile de Nicée, tenu en 325, attribua à l'évêque de la métropole ou capitale de la province une supériorité sur les autres évêques comprovinciaux ; d'où est venu la distinction des *évêchés* métropolitains, que l'on a nommés *archevêchés*, d'avec les autres *évêchés* de la même province, qu'on appelle *suffragans*, à cause que les titulaires de ces *évêchés* ont droit de suffrage dans le synode métropolitain, ou plutôt parce qu'anciennement ils assistoient à l'élection

(*a*) Les plus judicieux critiques prétendent que l'érection des évêchés ne doit être placée que dans le troisieme siecle.

(*b*) Il étoit évêque, non de *cinq villes* ; mais de cinq églises, ville de Hongrie.

du métropolitain, qu'ils confirmoient son élection, & le consacroient.

Les métropoles sont ordinairement les seules églises qui aient des suffragans; il y a cependant quelques *évêchés* qui ont pour suffragans des évêques *in partibus*, que l'on donne à l'évêque diocésain pour l'aider dans ses fonctions.

Il y a aussi quelques *évêchés* qui ne sont suffragans d'aucun archevêché, mais sont soumis immédiatement au saint siege, comme celui de Québec en Canada.

Enfin il y a des pays qui ne sont d'aucun *évêché*, tels que la Martinique, la Guadeloupe, la Cayenne, Marigalande, Saint-Domingue, & autres isles françoises de l'Amérique, qui sont administrées pour le spirituel par plusieurs religieux de divers corps, qui en sont les pasteurs, & qui prennent leurs pouvoirs du siege ou de l'archevêque de Saint-Domingue, ville située dans la partie qui est aux Espagnols.

Le même concile de Nicée dont on a déja parlé, porte encore que l'on doit observer les anciennes coutumes établies dans l'Egypte, la Lybie, & la Pentapole; ensorte que l'évêque d'Alexandrie ait l'autorité sur toutes ces provinces. Ce degré de jurisdiction attribué à certains *évêchés* sur plusieurs provinces, est ce que l'on a appelé *patriarchat* ou *primatie*.

L'autorité des conciles provinciaux suffisoit, suivant l'ancien droit, pour l'érection des *évêchés* & des métropoles, mais depuis long-temps on n'en érige plus sans l'autorité du pape. Il faut aussi entendre les parties intéressées: savoir les évêques dont on veut démembrer le diocese, le métropolitain auquel on veut donner un nouveau suffragant, le clergé & le peuple du nouveau diocese que l'on veut former, le roi, & les autres seigneurs temporels. Ces nouveaux établissemens ne se peuvent faire en France sans lettres patentes du roi, dûment enregistrées.

Lorsqu'un pays est ruiné par la guerre, ou autre calamité, on unit quelquefois l'*évêché* de ce pays à un autre, ou bien on transfere le siege de l'*évêché* dans une autre ville: ce qui doit se faire avec les mêmes formalités qu'une nouvelle érection.

Il y a en France dix-huit archevêchés métropolitains, & cent treize *évêchés* qui sont leurs suffragans. Ces *évêchés* ne sont pas partagés également entre les métropolitains; car depuis long-temps, pour l'érection des métropoles, on a eu égard à la dignité des villes, plutôt qu'au nombre d'*évêchés* suffragans: il n'y a cependant point d'archevêché qui n'ait plusieurs *évêchés* suffragans.

Les *évêchés* étoient autrefois remplis par élection. Présentement en France, c'est le roi qui y nomme.

Un évêque ne doit point, sans cause légitime, être transféré d'un *évêché* à un autre.

Voyez BÉNÉFICES CONSISTORIAUX, CONCORDAT, ELECTION, ÉVÊQUE, NOMINATION ROYALE, PRAGMATIQUE. (*A*)

ÉVÊCHÉS ALTERNATIFS, sont ceux que l'on confere tour-à-tour à des catholiques & à des luthériens. Il y en a en Allemagne. Quand l'évêque est catholique, son grand-vicaire est protestant; & *vice versâ* (*a*), quand l'évêque est protestant, son grand-vicaire est catholique. L'*évêché* d'Osnabruk est du nombre de ces *évêchés alternatifs*. (*A*)

ÉVÊCHÉ DIOCÉSAIN, *voyez* ÉVÊQUE DIOCÉSAIN.

ÉVÊCHÉ *IN PARTIBUS*, *voyez ci-après* ÉVÊQUE *IN PARTIBUS*.

ÉVÊCHÉ MÉTROPOLITAIN; *voyez* ARCHEVÊQUE, *& ci après* ÉVÊQUE MÉTROPOLITAIN, MÉTROPOLE, MÉTROPOLITAIN.

ÉVÊCHÉS SÉCULARISÉS, sont ceux qui ne sont plus en titre de bénéfices, & sont possédés par des laïcs; ceux de Magdebourg & de Bremen en Allemagne l'ont été, & ne sont plus considérés que comme

(*a*) M. de la Martiniere, dit " quand il y a à Osnabruk un évêque catholique, les protestans n'en sont point inquiétés, il y a un consistoire luthérien auquel ils s'adressent pour les choses de religion. De même lors qu'il y a un prince de la maison de Brunswich, & par conséquent protestant, il y a des supérieurs catholiques pour avoir soin de ce qui régarde la religion. Quelquefois même il y a un évêque avec titre de vicaire-apostolique, qui fait les ordinations, les visites & autres fonctions épiscopales; c'est quelquefois un chanoine même du chapitre.

des principautés séculieres qui appartiennent à des protestans. *Tableau de l'Empire germaniq. page 89.* (*A*)

ÉVÊCHÉ SUFFRAGANT, est celui qui est soumis à une métropole. *Voyez* ce qui a été dit *ci-devant sur les* EVÊCHÉS en général, & *ci-après* ÉVÊQUE MÉTROPOLITAIN, MÉTROPOLE, MÉTROPOLITAIN. (*A*)

ÉVÊCHÉ VACANT, est celui qui n'est point rempli de fait, ou qui de droit est censé ne le pas être. Il est vacant de fait par la mort de l'évêque; il est vacant de droit par les mêmes causes qui font vaquer les autres bénéfices. *Voyez* RÉGALE, SIEGE VACANT. (*A*)

EVECTION, s. f. (*Astron.*) est un terme que les anciens astronomes ont employé pour désigner ce qu'ils appeloient *la libration* de la lune. *Voyez* LIBRATION.

Dans la nouvelle astronomie, quelques astronomes ont employé ce mot pour désigner une des principales équations du mouvement de la lune, qui est proportionnelle au sinus du double de la distance de la lune au soleil, moins l'anomalie de la lune. Cette équation est de 1 degré 20 minutes, selon quelques auteurs; selon d'autres, de $1^{\circ}\ 16'$, $1^{\circ}\ 18'$, &c. Sa quantité n'est pas encore exactement déterminée, ni par la théorie, ni par les observations; mais après l'équation du centre, elle est la plus grande de toutes les équations de la lune, sans en excepter la variation, qui n'est qu'environ la moitié de celle-ci. *V.* VARIATION.

M. Mayer, dans ses *nouvelles tables de la lune*, publiées dans le second volume des mémoires de l'académie de Gottingen, s'est servi du terme d'*évection* pour désigner l'équation dont il s'agit. C'est l'*évection* qui fait varier l'équation du centre dans les tables newtonniennes de la lune, de plus de deux degrés & demi *V.* ÉQUATION & LUNE. (*O*)

§ EVECTION, s. f. (*Astron.*) seconde inégalité de la lune, produite par l'attraction du soleil & dont la quantité est de $1^{d}\ 20'\ 34''$. Cette équation que Ptolomée appeloit πρόσνευσις, *balancement de l'épicycle*, est appelée dans Copernic *prostaphæresis secundi vel minoris epicycli*; dans Tycho; *prostaphæresis excentricitatis*, ou *changement de l'excentricité*; dans Bouillaud, *évection*, parce qu'elle porte le calcul à une plus grande exactitude que l'ancienne équation de 5^{d}, connue dès le temps d'Hipparque. Jusqu'au temps de Ptolémée on s'étoit borné à observer des éclipses de lune, parce que ces observations étoient les plus remarquables & les plus faciles à faire; l'inégalité de 5^{d} étoit la seule qui pût s'y faire remarquer, puisque le dérangement qui vient des situations du soleil par rapport à la lune, ne peut se faire remarquer dans des observations où cette situation est toujours la même. Mais Ptolémée ayant observé des distances de la lune au soleil dans d'autres situations de la lune, apperçut qu'il avoit une autre inégalité fort sensible, & que cette équation revenoit tous les quinze jours, non pas de 5°, mais de $7^{\circ}\frac{2}{3}$, lorsque la lune étoit en quadrature & en même temps dans ses moyennes distances, *Almageste, liv. V, chap. 3*; il suppose en conséquence que l'épicycle de la lune est porté dans un cercle excentrique, & qu'il est plus près de nous dans les quadratures que les syzygies.

Horoccius donna pour l'*évection* une hypothese différente qui a été la premiere occasion ou le premier fondement de la théorie de Newton sur les mouvemens de la lune; cette hypothese fut connue en 1673; alors Flamsteed calcula de nouvelles tables lunaires sur les principes & sur les nombres donnés par Horoccius, & ces tables furent publiées par Wallis dans les *Œuvres posthumes* d'Horoccius en 1678.

Cette hypothese consiste à faire varier l'excentricité de l'orbite elliptique de la lune, & à faire tourner le centre de l'ellipse dans un petit cercle, le foyer restant immobile, ensorte que la ligne des absides ou le grand axe de l'ellipse qui passe toujours par le foyer & par le centre, soit sujete à un balencement alternatif, qui dépend de la situation du soleil par rapport à l'apogée de la lune. Cette théorie a quelque rapport avec l'hypothese d'Arzachel, astronome arabe du XIe siecle, qui supposoit dans l'orbite du soleil un semblable mouvement. Kepler dans la préface

de ses *Ephémérides pour 1618*, avoit aussi indiqué une variation dans l'excentricité de l'orbite lunaire.

Flamsteed publia encore des *tables de la lune* en 1681, dans lesquelles il faisoit usage de l'hypothese d'Horoccius, & M. le Monnier, dans ses *Institutions astronomiques*, en 1746, en a donné une troisieme édition. Les tables de M. Halley ainsi que la théorie de Newton, d'après laquelle on a calculé différentes tables de la lune, sont fondées sur le même principe pour le calcul de l'équation du centre & de l'*évection*.

M. Euler est le premier qui ait fait voir dans sa *théorie de la lune*, qu'on pouvoit calculer l'*évection* d'une maniere très-simple, sans supposer une excentricité variable & un balancement dans l'apogée; j'ai fait voir dans mon *astronomie*, art. 1440, que la méthode d'Horoccius revient au même que la formule de M. Euler, & qu'il suffit pour calculer l'*évection* dans un temps quelconque, de multiplier 1° 20′ 33″ par le sinus du double de la distance moyenne de la lune au soleil, moins l'anomalie moyenne de la lune; la théorie & les observations ont obligé M. Mayer à y ajouter une équation de 36″ multipliée par le sinus de quatre fois la distance moyenne, moins deux fois l'anomalie, & cette équation qui a un signe contraire à celui de l'*évection* entre dans une même table.

Pour donner une idée de la maniere dont l'attraction solaire produit cette inégalité appelée *évection* dans le mouvement de la lune, il suffira de faire voir que l'excentricité de l'orbite lunaire doit être plus grande lorsque la ligne des absides de la lune concourt avec la ligne des syzygies, ou lorsque la lune étant nouvelle ou pleine se trouve en même temps apogée ou périgée. La force du soleil dérange la lune, parce que le soleil attire la lune plus ou moins qu'il n'attire la terre, c'est la différence des deux attractions qui fait toute l'inégalité. Or la différence d'attraction fait la différence des distances; cette différence est la plus grande quand la lune est apogée, & la plus petite quand elle est périgée; ainsi quand la ligne des absides de la lune concourt avec la ligne des syzygies, la force centrale absolue de la terre sur la lune qui est la plus foible dans la syzygie apogée, reçoit la plus grande diminution, & la force centrale qui est la plus considérable dans la syzygie périgée, y reçoit la moindre diminution: dont la différence entre la force centrale de la terre sur la lune périgée, & la force centrale apogée sera alors la plus grande; dont la différence des distances de la lune dans son apogée & dans son périgée augmentera; ce qui produira l'augmentation d'excentricité qui a lieu dans l'hypothese d'Horoccius, & qui est exprimée sous une autre forme par l'*évection* dont nous avons parlé. Au reste le calcul rigoureux des équations de la lune, produite par l'attraction du soleil, est si compliquée, qu'il faut absolument le voir dans les ouvrages des géometres qui en ont traité expressément, tels que M. d'Alembert, M. Euler, M. Clairault. (*M.* DE LA LANDE.)

* EVECTIONS, *evectiones*, (*Hist. anc.*) c'étoit une permission écrite de l'empereur, ou des gouverneurs, ou des prémiers officiers, sur laquelle on pouvoit courir la poste, sans bourse délier. On présentoit cette permission à toutes les stations. Si le chemin conduisoit au lieu de la résidence d'un gouverneur, il falloit avoir l'attention d'aller chez cet officier faire ratifier sa permission, qui marquoit & la durée du voyage, & le nombre des chevaux accordés au voyageur. Il y eut un temps où les gouverneurs mêmes avoient besoin d'un billet de franchise soussigné de l'empereur, ou du préfet du prétoire, ou de l'officier appelé dans le palais *magister officiorum*.

ÉVEILLER, v. act. c'est interrompre le sommeil.

* ÉVENEMENT, s. m. (*Gramm.*) terme par lequel on désigne, ou la production, ou la fin, ou quelque circonstance remarquable & déterminée dans la durée de toutes les choses contingentes. Mais peut-être ce terme est-il un des radicaux de la langue; & servant à définir les autres termes, ne se peut-il définir lui-même? *Voyez l'article* DICTIONNAIRE. *Voyez aussi à l'article* ENCYCLOPÉDIE, la maniere de fixer la notion des termes radicaux.

ÉVÉNEMENS, *eventus*, (*Médecine.*)

ce terme est employé pour signifier la fin d'une maladie, l'issue qu'elle a, bonne ou mauvaise.

Rien n'est plus nécessaire, & ne peut faire plus d'honneur à un médecin praticien, que de savoir prédire quel sera l'*événement* dans une maladie; car il est continuellement exposé à être interrogé à ce sujet: Prosper Alpin a donné une excellente doctrine sur l'art de prévoir & d'annoncer les *événemens* des maladies, dans son livre *de præsagienda vitâ & morte*.

La vie est une maniere d'être déterminée du corps humain; la maladie est aussi un état déterminé de ce corps, différent de celui qui constitue la santé, & contraire à la vie: la maladie tend à la mort: il se fait par la condition, qui établit la maladie, un changement dans le corps, tel qu'il est en conséquence absolument différent de l'état de santé; ainsi le corps n'est pas disposé dans la maladie, comme il est en santé. Le médecin compare les forces de la vie, telle qu'elle existe encore après l'établissement de la maladie, avec celle de la maladie même; & il juge par cette comparaison si la cause de la maladie sera supérieure à celle de la vie ou non, c'est-à-dire, si la maladie se terminera par la mort ou par le retour de la santé, ou par une autre maladie, ou par la seule conservation de la vie, sans espérance de santé: les signes par lesquels le médecin connoît ce qui doit arriver dans les maladies, & la maniere dont elles doivent se terminer, sont appelés *prognostics. Voyez* SIGNE, PROGNOSTIC. (*d*)

ÉVENT, s. m. (*Comm.*) au sujet de l'aunage des étoffes de laine, signifie ce qui est donné par les auneurs au delà de la juste mesure; ce qui va à un pouce sur chaque aune. Le réglement des manufactures du mois d'août 1669, veut que les auneurs mesurent les étoffes bois à bois & sans *évent. Voyez* POUCE-ÉVENT. *Dictionn. de Comm. de Trév. & de Chamb.* (G)

ÉVENT, est, *dans l'artillerie*, une ouverture ronde ou longue, qui se trouve dans les pieces de canon & autres armes à feu, après que l'on en a fait l'épreuve avec la poudre, & qu'elles se trouvent défectueuses. Il y a des *évents* qui ne paroissent quelquefois que comme la trace d'un cheveu, & par où néanmoins l'air suinte & la fumée sort. On rebute ces pieces, & on leur casse les anses. *Voyez* ÉPREUVE. (*Q*)

* ÉVENTS, *terme de Fonderie*, sont des tuyaux de cire adhérans à la figure, & qui étant renfermés dans le moule de potée, & fondus par la cuisson, ainsi que les cires de la figure, laissent dans le moule de potée des canaux qui servent à laisser une issue libre à l'air renfermé dans l'espace qu'occupoient les cires qui, sans cette précaution, étant comprimé par la descente du métal, romproit à la fin le moule, ou se jeteroit sur quelque partie de la figure.

ÉVENTS, *en terme de Fondeur en sable*, sont de petits canaux vuides, par où l'air contenu dans les moules, peut sortir à mesure que le métal fondu en prend la place: ils sont formés par des verges de laiton qui laissent leur empreinte dans les moules ou avec la branche. *V.* FONDEUR EN SABLE.

ÉVENTS, *en terme de Raffinerie*; ce sont des conduits ménagés dans les fourneaux, au milieu, derriere les chaudieres, & sur les coins, pour donner issue aux fumées, & passer dans les cheminées.

ÉVENTAIL, instrumens qui sert à agiter l'air & à le porter contre le visage, pour le rafraîchir dans les temps chauds. La coutume qui s'est introduite de nos jours parmi les femmes, de porter des *éventails*, est venue de l'orient, où la chaleur du climat rend l'usage de cet instrument & des parasols presqu'indispensable. Il n'y a pas long-temps que les femmes européennes portoient des *éventails* de peau pour se rafraîchir l'été; mais elles en portent aujourd'hui aussi bien en hiver qu'en été, mais c'est seulement pour leur servir de contenance.

En Orient on se sert de grands *éventails* de plumes pour se garantir du chaud & des mouches. En Italie & en Espagne, on a de grands *éventails* quarrés, suspendus au milieu des appartemens, particuliérement au dessus des tables à manger, qui, par le mouvement qu'on leur donne & qu'ils conservent long-temps à cause de leur suspension perpendicu-

laire, rafraichiſſent l'air en chaſſant les mouches.

Chez les Grecs on donne un *éventail* aux diacres dans la cérémonie de leur ordination; parce que dans l'égliſe grecque, c'eſt une fonction des diacres que de chaſſer avec un *éventail* les mouches qui incommodent le prêtre durant la meſſe.

Vicquefort, dans ſa traduction de l'ambaſſade de Garcias de Figueroa, appelle *éventails* certaines cheminées que les Perſans pratiquent pour donner de l'air & du vent à leurs appartemens, ſans quoi les chaleurs ne ſeroient pas ſupportables. *Voyez*-en la deſcription dans cet auteur, *pag. 38.*

Préſentement ce qu'on appelle en France, & preſque par toute l'Europe, un *éventail*, eſt une peau très-mince, ou un morceau de papier, de taffetas, ou d'autre étoffe légere, taillée en demi-cercle, & montée ſur pluſieurs petits bâtons & morceaux de diverſes matieres, comme de bois, d'ivoire, d'écaille de tortue, de baleine, ou de roſeau.

Les *éventails* ſe font à double ou à ſimple papier.

Quand le papier eſt ſimple, les fleches de la monture ſe collent du côté le moins orné de peinture; lorſqu'il eſt double, on les coud entre les deux papiers, déja collés enſemble, par le moyen d'une eſpece de longue aiguille de laiton, qu'on appelle *une ſonde*. Avant de placer les fleches, ce qu'on appelle *monter un éventail*, on en plie le papier, enſorte que le pliage s'en faſſe alternativement en dedans & en dehors.

Ayez pour cet effet une planchette bien unie, faite en demi-cercle, un peu plus grand que le papier d'*éventail*; que du centre il en parte vingt rayons égaux, & creuſés de la profondeur de demi-ligne; prenez alors l'*éventail*, & le poſez ſur la planchette; le milieu d'en bas appliqué ſur le centre de la planchette; fixez-le avec un petit clou; puis l'arrêtant de maniere qu'il ne puiſſe vaciller, ſoit avec quelque choſe de lourd mis par en haut ſur les bords, ſoit avec une main; de l'autre preſſez avec un liard ou un jeton le papier dans toute ſa longueur, aux endroits où il correſpond aux raies creuſées à la planche: quand ces traces ſeront faites, déclouez & retournez l'*éventail* la peinture en deſſus; marquez les plis tracés, & en pratiquez d'autres entr'eux, juſqu'à ce qu'il y en ait le nombre qui vous convient: ce pliage fait, déployez le papier, & ouvrez un peu les deux papiers de l'*éventail* à l'endroit du centre; ayez une ſonde de cuivre plate, arrondie par le bout, & large d'une ligne ou deux; tatonnez & coulez cette ſonde juſqu'en haut, entre chaque pli formé où vous avez à placer les brins de bois de l'*éventail:* cela fait, coupez entiérement la gorge du papier fait en demi-cercle; puis étalant les brins de votre bois, préſentez-en chacun au conduit formé par la ſonde entre les deux papiers; quand ils ſeront tous diſtribués, collez le papier de l'*éventail* ſur les deux maîtres brins; fermez-le; rognez tout ce qui excede les deux bâtons, & le laiſſez ainſi fermé juſqu'à ce que ce qui eſt collé ſoit ſec, après quoi l'*éventail* ſe borde.

Les fleches ſe trouvent priſes aſſez ſolidement dans chaque pli, qui a environ un demi-pouce de large: ces fleches qu'on nomme aſſez communément *les bâtons de l'éventail*, ſont toutes réunies par le bout d'en bas, & enfilées dans une petite broche de métal, que l'on rive des deux côtés: elles ſont très-minces, & ont quatre à cinq lignes de largeur juſqu'à l'endroit où elles ſont collées au papier; au delà, elles ne ſont larges au plus que d'une ligne, & preſqu'auſſi longues que le papier même: les deux fleches des extrémités ſont beaucoup plus larges que les deux autres, & ſont collées ſur le papier qu'elles couvrent entiérement, quand l'*éventail* eſt fermé: le nombre des fleches ou brides ne va guere au delà de vingt-deux: les montures des *éventails* ſe font par les maîtres tabletiers, mais ce ſont les éventalliſtes qui les plient & qui les montent.

Les *éventails* médiocres ſont ceux dont il ſe fait la plus grande conſommation: on les peint ordinairement ſur des fonds argentés avec des feuilles d'argent fin, battu & préparé par les batteurs d'or: on en fait peu ſur des fonds dorés, l'or fin

étant trop cher, & le faux trop vilain. Pour appliquer les feuilles d'argent sur le papier, aussi-bien que pour faire des ployés, on se sert de ce que les évantallistes appellent simplement *la drogue*, de la composition de laquelle ils font un grand mystere, quoiqu'il semble néanmoins qu'elle ne soit composée que de gomme, de sucre candi & d'un peu de miel, fondus dans de l'eau commune, mêlée d'un peu d'eau de vie: on met la drogue avec une petite éponge; & lorsque les feuilles d'argent sont placées dessus, on les appuie légérement avec le pressoir, qui n'est qu'une pelote de linge fin, remplie de coton: si l'on emploie des feuilles d'or, on les applique de même.

Lorsque la drogue est bien séche, on porte les feuilles au batteurs, qui sont ou des relieurs ou des papetiers, qui les battent sur la pierre avec le marteau; ce qui brunit l'or & l'argent, & leur donne autant d'éclat que si le brunissoir y avoit passé.

ÉVENTAIL, *en terme d'orfevre en grosserie*, est un tissu d'osier en forme d'écran, qu'on met au devant du visage, & au milieu duquel on a pratiqué une espece de petite fenêtre, pour pouvoir examiner de près l'état où est la soudure, & le degré de chaleur qui lui est nécessaire.

ÉVENTAIL, (*Jardinage.*) est un rideau de charmille qui couvre, qui masque quelqu'objet. On dit, *un arbre en éventail.* (*K*)

ÉVENTAIL, *terme d'émailleur*; c'est une petite platine de fer-blanc ou de cuivre, de sept ou huit pouces de diametre, qui se termine en pointe par en bas, où elle est emmanchée dans une espece de queue de bois. Cet *éventail* empêche l'ouvrier d'être incommodé par le feu de la lampe à laquelle il travaille: il se place entre l'ouvrier & la lampe, dans un trou percé à un pouce ou deux du tuyau de verre, par où le vent du soufflet excite le feu de la lampe. *Voyez* EMAIL.

ÉVENTAILLISTE, s. masc. marchand qui fait & vend des éventails. On a dit autrefois *Eventailler*.

La communauté des maîtres *éventallistes* n'est pas fort ancienne: leurs statuts sont postérieurs à la déclaration de 1673, par laquelle Louis XIV érigea plusieurs nouvelles communautés dans Paris.

Anciennement les doreurs sur cuir eurent des contestations avec les marchands merciers & les peintres, pour la peinture, monture, fabrique, & vente des éventails, il leur fut fait défenses en 1674, de prendre d'autre qualité que celle de doreur sur cuir, & de troubler les merciers dans la possession où ils étoient de faire peindre & dorer les éventails par les peintres & doreurs, & de les faire monter par qui ils voudroient.

Peu après cet arrêt, la nouvelle communauté des *éventaillistes* fut érigée, & reçut ses réglemens, suivant lesquels il est arrêté que la communauté sera régie par quatre jurés, dont deux seront renouvellés tous les ans au mois de septembre, dans une assemblée à laquelle tous les maîtres peuvent assister sans distinction.

On ne peut être reçu maître sans avoir fait quatre ans d'apprentissage, & avoir fait le chef-d'œuvre: néanmoins les fils de maîtres sont dispensés du chef-d'œuvre, ainsi que les compagnons qui épousent des veuves ou des filles de maîtres.

Les veuves jouissent des priviléges de leur défunt mari, tant qu'elles restent en viduité; cependant elles ne peuvent pas prendre de nouveaux apprentifs. *Voyez le dictionn. & les réglem. du Comm.*

ÉVENTER LES VOILES, v. act. (*Marine.*) c'est mettre le vent dedans, afin que le vaisseau fasse route. (*Z*)

ÉVENTER, (*Chasse.*) On dit, *éventer la voie*; c'est quand elle est si vive que le chien la sent, sans mettre le nez à terre, ou quand après un long défaut, les chiens ont le vent du cerf qui est sur le ventre dans une enceinte. On dit aussi, *éventer un piége*, c'est-à-dire, faire ensorte de lui ôter l'odeur, parce que si le renard, ou la bête que l'on veut prendre, en a le vent, il n'en approchera jamais; & pour *éventer le piége*, on le fait tremper vingt-quatre heures en eau courante ou claire, & on le frotte avec des plantes odoriférantes, comme serpolet, thin sauvage, & autres.

ÉVENTER, ÉVENTÉ, EXPOSÉ A L'AIR, (*Jard.*) Des racines *éventées* sont très-mauvaises & très-nuisibles à la reprise des jeunes plans.

EVENTER *un bateau*; *terme de riviere*, qui signifie dégager un bateau qui se trouve pressé entre deux autres.

EVENTILER, (*Jurisp.*) *terme de pratique*, qui signifie la même chose que *ventiler*; ce dernier terme est le plus usité. *Voyez* VENTILATION & VENTILER. (*A*)

EVENTILLER, v. paſ. (*Faucon.*) se dit de l'oiseau lorsqu'il se secoue en se soutenant en l'air. On dit qu'un oiseau *s'éventille*, lorsqu'il s'égaie & prend le vent.

EVÊQUE, *episcopus*, (*Hist. ecclés. & jurisp.*) est un prélat du premier ordre qui est chargé en particulier de la conduite d'un diocese pour le spirituel, & qui, conjointement avec les autres prélats, participe au gouvernement de l'église universelle.

Sous le terme d'*évêques* sont aussi compris les archevêques, les primats, les patriarches, & le pape même, lesquels sont tous des *évêques*, & ne sont distingués par un titre particulier des simples *évêques*, qu'à cause qu'ils sont les premiers dans l'ordre de l'épiscopat, dans lequel il y a plusieurs degrés différens par rapport à la hiérarchie de l'église, quoique par rapport à l'ordre les *évêques* aient tous le même pouvoir chacun dans leur diocese.

Le titre d'*évêque* vient du grec ἐπίσκοπος, & signifie *surveillant* ou *inspecteur*. C'est un terme emprunté des payens; car les grecs appeloient ainsi ceux qu'ils envoyoient dans leurs provinces, pour voir si tout y étoit dans l'ordre.

Les latins appeloient aussi *episcopos* ceux qui étoient inspecteurs & visiteurs du pain & des vivres: Cicéron avoit eu cette charge, *episcopus oræ campaniæ*.

Les premiers chrétiens emprunterent donc du gouvernement civil le terme d'*évêques*, pour désigner leurs gouverneurs spirituels; & appelerent *diocese* la province gouvernée par un *évêque*, de même qu'on appeloit alors de ce nom le gouvernement civil de chaque province.

Le nom d'*évêque* a été donné par S. Pierre à J. C.; il étoit aussi quelquefois appliqué à tous les prêtres en général, & même aux laïcs, peres de famille.

Mais depuis long-temps, suivant l'usage de l'église, ce nom est demeuré propre aux prélats du premier ordre qui ont succédé aux apôtres, lesquels furent les premiers *évêques* institués par Jesus-Christ.

On les appelle aussi *ordinaires*, parce que leurs droits de jurisdiction & de collation pour les bénéfices leur appartiennent de leur chef & *jure ordinario*, c'est-à-dire, *suivant le droit commun*.

Les *évêques* sont les vicaires de Jesus-Christ, les successeurs des apôtres, & les princes des prêtres: ils possedent la plénitude & la perfection du sacerdoce dont Jesus-Christ a été revêtu par son pere; desorte que quand un *évêque* communique quelque portion de son pouvoir à des ministres inférieurs, il conserve toujours la suprême jurisdiction & la souveraine éminence dans les fonctions hiérarchiques.

Ils sont les premiers pasteurs de l'église, établis pour la sanctification des hommes, étant les successeurs de ceux auxquels Jesus-Christ a dit: *Allez, prêchez à toutes les nations, en leur enseignant de garder tout ce que je vous ai dit.*

Il appartient à chacun d'eux d'ordonner dans son diocese les ministres des autels, de confier le soin des ames aux pasteurs qui doivent travailler sous leurs ordres; c'est pourquoi ils doivent, suivant le droit commun, avoir l'institution des bénéfices & la disposition de toutes les dignités ecclésiastiques.

Chaque *évêque* exerce seul la jurisdiction spirituelle sur le troupeau qui lui est confié, & tous ensemble ils gouvernent l'église.

La dignité d'*évêque* est très-respectable, puisque leur institution est divine, leurs fonctions, sacrées; & leur succession non interrompue. L'épiscopat est le plus ancien & le plus éminent de tous les bénéfices: c'est la source de tous les ordres & de toutes les autres fonctions ecclésiastiques.

Jesus-Christ dit, en parlant des apôtres leurs prédécesseurs, que qui les écoute, l'écoute; & que qui les méprise, le méprise.

Ils sont les peres & les premiers docteurs de l'église, auxquels toute puissance a été donnée dans le ciel & sur la terre, pour lier

lier & délier en tout ce qui a rapport au spirituel.

Les apôtres ayant prêché l'évangile dans de grandes villes, y établissoient des *évêques* pour instruire & fortifier les fideles, travailler à en augmenter le nombre, gouverner ces églises naissantes, & pour établir d'autres *évêques* dans les villes voisines, quand il y auroit assez de chrétiens pour leur donner un pasteur particulier. *Je vous ai laissé à Crete*, dit saint Paul à Tite, *afin que vous gouverniez le troupeau de Jesus-Christ, & que vous établissiez des prêtres dans les villes où la foi se répandra.* Par le terme de *prêtres* il entend en cet endroit les *évêques*, ainsi que la suite de la lettre le prouve.

Le nombre des *évêques* s'est ainsi multiplié à mesure que la religion chrétienne a fait des progrès. Pendant les premiers siecles de l'église, c'étoient les *évêques* des villes voisines qui en établissoient de nouveaux dans les villes où ils le croyoient nécessaire; mais depuis huit ou neuf cents ans il ne s'est guere fait d'établissement de nouveaux évêchés sans l'autorité du pape. Il faut aussi entendre les autres parties intéressées, & en France il faut que l'autorité du roi intervienne. *V.* ce qui a été dit ci-devant à ce sujet *au mot* ÉVÊCHÉ.

Le pape, comme successeur de S. Pierre, est le premier des *évêques;* la prééminence qu'il a sur eux est d'institution divine. Les autres *évêques* sont tous successeurs des apôtres; mais les distinctions qui ont été établies entr'eux par rapport aux titres de *patriarches*, de *primats* & de *métropolitains*, sont de droit ecclésiastique.

S. Paul, dans son *épître j. à Timothée*, dit que *si quis episcopatum desiderat, bonum opus desiderat.* Les évêchés n'étoient alors considérés que comme une charge très-pesante; il n'y avoit ni honneurs ni richesses attachés à cette place, ainsi l'ambition ni l'intérêt ne les faisoient point rechercher: plusieurs, par un esprit d'humilité, se cachoient lorsqu'on les venoit chercher pour être *évêques.*

A l'égard des qualités que S. Paul desire dans un *évêque: oportet*, dit-il, *episcopum irreprehensibilem esse, unius uxoris virum, sobrium, castum, ornatum, prudentem, pudicum, hospitalem, doctorem, non vinolentum, non percussorem, sed modestum; non litigiosum, non cupidum, sed suæ domui benè præpositum, filios habentem subditos cum omni castitate.*

Ces termes, *unius uxoris virum*, signifient qu'il falloit n'avoir été marié qu'une fois, parce que l'on n'ordonnoit point de bigames: d'autres entendent par là que l'*évêque* ne doit avoir qu'une seule église, qui est considérée comme son épouse.

C'est une tradition de l'église, que depuis l'ascension de Notre Seigneur, les apôtres vécurent dans le célibat: on élevoit cependant souvent à l'épiscopat & à la prêtrise des hommes mariés; ils étoient obligés dès lors, ainsi que les diacres, de vivre en continence, & de ne plus regarder leurs femmes que comme leurs sœurs. La discipline de l'église latine n'a jamais varié sur cet article. Les femmes d'*évêques* se trouvent nommées dans quelques anciens écrits, *episcopæ*, à cause de la dignité de leurs maris.

Mais peu à peu dans l'église latine on ne choisit plus d'*évêques* qui fussent actuellement mariés, & telle est encore la discipline présente de l'église latine: on n'admet pas à l'épiscopat, non plus qu'à la prêtrise, celui qui auroit été marié deux fois.

Dans les églises schismatiques, telles que l'église grecque, les *évêques* & prêtres sont mariés.

On trouve dans l'histoire ecclésiastique plusieurs exemples de prélats qui furent élus entre les laïcs, tel que S. Nicolas & S. Ambroise; mais ces élections n'étoient approuvées que quand l'humilité de ceux que l'on choisissoit pour pasteurs, étoit si universellement reconnue, qu'on n'avoit pas lieu de craindre qu'ils s'énorgueillissent de leur dignité; & bientôt on n'en choisit plus qu'entre les clercs.

Les *évêques* doivent, suivant le concile de Trente, être nés en légitime mariage, & recommandables en mœurs & en science: ce concile veut aussi qu'ils soient âgés de trente ans; mais en France il suffit, suivant le concordat, d'avoir vingt-sept ans commencés. On trouve quelques exemples d'*évêques* qui furent nommés étant encore

fort jeunes. Le comte Héribert, oncle de Hugues Capet, fit nommer à l'archevêché de Rheims, son fils qui n'étoit âgé que de cinq ans; ce qui fut confirmé par le pape Jean X. Ces exemples singuliers ne doivent point être tirés à conséquence.

Le concordat veut aussi que celui qui est promu à l'évêché, soit docteur ou licentié en théologie, ou en droit civil ou canonique: il excepte ceux qui sont parens du roi, ou qui sont dans une grande élévation. Les religieux mendians qui, par la regle de leur ordre, ne peuvent acquérir de degrés, sont aussi exceptés. L'ordonnance de Blois & celle de 1606, ont confirmé la disposition du concordat par rapport aux degrés que doivent avoir les *évêques*: le concordat n'explique pas si ces degrés doivent être pris dans une université du royaume; mais on l'a ainsi interprété, en conformité de l'usage du royaume.

Il n'est pas absolument nécessaire que l'*évêque* ait obtenu ses degrés avec toutes les formes; il suffit qu'il ait obtenu des degrés de grace; c'est-à-dire, de ceux qui s'accordent avec dispense de temps d'étude & de quelques exercices ordinaires; mais les grades de privilege accordés par lettres du pape & de ses légats, ne suffiroient pas en France.

L'ordonnance de Blois, *article 1*, porte que le roi ne nommera aux prélatures qu'un mois après la vacance d'icelles; qu'avant la délivrance des lettres de nomination, les noms des personnes seront envoyés à l'*évêque* diocésain du lieu où ils auront étudié les cinq dernieres années; ensemble aux chapitres des églises & monasteres vacans, lesquels informeront respectivement de la vie, mœurs & doctrine, & de tout feront procès-verbaux qu'ils enverront à sa majesté.

L'*article 2* porte qu'avant l'expédition des lettres de nomination, les archevêques & les *évêques* nommés seront examinés sur doctrine aux saintes lettres, par un archevêque ou *évêque* que sa majesté commettra, appelés deux docteurs en théologie, lesquels enverront leurs certificats de la capacité ou insuffisance desdits nommés. L'*article 1.* de l'édit de 1606 y est conforme.

Mais ces dispositions n'ont point eu d'exécution, ou ne sont point assez exactement observées. On a toléré pendant quelques années que les nonces du pape, qui n'ont aucune jurisdiction en France, reçussent la profession de foi du nommé à l'évêché, & fissent l'information de ses vie, mœurs & capacité, & de l'état des bénéfices; ce qui est contraire au droit des ordinaires, & a été défendu par un arrêt de réglement du parlement de Paris, du 12 décembre 1639.

L'usage des autres églises n'est pas partout semblable à celui de France: quelques-unes suivent la session xxij. du concile de Trente, suivant laquelle, au défaut de degrés, il suffit que l'*évêque* ait un certificat donné par une université, qui atteste qu'il est capable d'enseigner les autres; & si c'est un régulier, qu'il ait l'attestation de ses supérieurs.

Les canons veulent que celui qu'on élit pour *évêque* soit au moins soudiacre. Le concile de Trente veut que l'*évêque* soit prêtre six mois avant sa promotion; mais le concordat, qui fait l'énumération des qualités que doivent avoir ceux qui sont nommés par le roi, n'exige point qu'ils soient prêtres ni soudiacres; & l'ordonnance de Blois suppose qu'un simple clerc peut être nommé *évêque* sans être dans les ordres sacrés. En effet, *l'art. 8.* de cette ordonnance veut que dans trois mois, à compter de leurs provisions, les *évêques* soient tenus de se faire promouvoir aux saints ordres; & que si dans trois autres mois ils ne se sont mis en devoir de le faire, ils soient privés de leur église, sans autre déclaration, suivant les saints décrets.

Pour ce qui est de la nomination des *évêques* dans les premiers siecles de l'église, ils soient élus par le clergé & le peuple. On ne devoit consacrer que ceux que le clergé élisoit & que le peuple desiroit; mais le métropolitain & l'*évêque* de la province devoient instruire le peuple, afin qu'il ne se portât point à demander des personnes indignes ou incapables de remplir une place si éminente.

Les laïcs conserverent long-temps le droit d'assister aux élections, & même d'y donner leur suffrage; mais la confusion que causoit ordinairement la multitude des

électeurs, & la crainte que le peuple n'eût pas le discernement nécessaire pour les qualités que doit avoir un *évêque*, firent que l'on n'admit plus aux élections que le clergé: on en fit un décret formel dans le huitieme concile général, tenu à Constantinople en 869; ce qui fut suivi dans l'église d'occident comme dans celle d'orient. On défendit en même temps de recevoir pour *évêques* ceux qui ne seroient nommés que par les empereurs ou par les rois. Ce changement n'empêcha pas que l'on ne fût obligé de demander le consentement & l'approbation des souverains, avant que de sacrer ceux qui étoient élus; on suivoit cette regle même par rapport aux papes, qui ont été long-temps obligés d'obtenir consentement des successeurs de Charlemagne.

Pour ce qui est des évêchés de France, nos rois de la premiere race en disposoient, à l'exclusion du peuple & du clergé; il est du moins certain que depuis Clovis jusqu'à l'an 590, il n'y eut aucun *évêque* installé, sinon par l'ordre ou du consentement du roi: on procédoit cependant à une élection, mais ce n'étoit que pour la forme.

Dans le septieme siecle nos rois disposoient pareillement des évêchés. Le moine Marculphe, qui vivoit en ce siecle, rapporte la formule d'un ordre ou précepte par lequel le roi déclaroit au métropolitain, qu'ayant appris la mort d'un tel *évêque*, il avoit résolu, de l'avis des *évêques* & des grands, de lui donner un tel pour successeur. Il rapporte aussi la formule d'une requête des citoyens de la ville épiscopale, par laquelle ils demandoient au roi de leur donner pour *évêque* un tel, dont ils connoissoient le mérite; ce qui fait voir que l'on attendoit le choix, ou du moins le consentement du peuple.

Louis le Débonnaire rendit aux églises la liberté des élections; mais par rapport aux évêchés, il paroît que ce prince y nommoit, comme avoit fait Charlemagne; que Charles le Chauve en usa aussi de même, & que ce ne fut que sous les successeurs de celui-ci que le droit d'élire les *évêques* fut rétabli pendant quelque temps en faveur des villes épiscopales. Les chapitres des cathédrales étant devenus puissans, s'attribuerent l'élection des *évêques*; mais il falloit toujours l'agrément du roi.

Depuis l'an 1076 jusqu'en 1150, les papes avoient excommunié une infinité de personnes, & fait périr plusieurs millions d'hommes par les guerres qu'ils susciterent pour enlever aux souverains l'investiture des évêchés, & donner l'élection aux chapitres.

Il paroît que c'est à peu près dans le même temps que les *évêques* commencerent à se dire *évêques* par la grace de Dieu ou par la miséricorde de Dieu, *divinâ miseratione*. Ce fut un *évêque* de Coutances qui ajouta le premier, en 1347 ou 1348, en tête de ses mandemens & autres lettres, ces mots, *& par la grace du saint siege apostolique*, en reconnoissance de ce qu'il avoit été confirmé par le pape.

Pour en revenir aux nominations des évêchés, le pape Pie II. & cinq de ses successeurs combattirent pendant un demi-siecle pour les ôter aux chapitres & les donner au roi. Tel étoit le dernier état en France avant le concordat fait entre Léon X. & François I.

Par ce traité les élections pour les prélatures furent abrogées, & le droit d'y nommer a été transféré tout entier au roi, sur la nomination duquel le pape doit accorder des bulles, pourvu que celui qui est nommé ait les qualités requises.

Le roi doit nommer dans les six mois de la vacance: si la personne n'a pas les qualités requises par le concordat, & que le pape refuse des bulles, le roi doit en nommer une autre dans trois mois, à compter du jour que le refus qui a été fait des bulles dans le consistoire, a été signifié à celui qui les sollicitoit. Si dans ces trois mois le roi ne nommoit pas une personne capable, le pape, aux termes du concordat, pourroit y pourvoir, à la charge néanmoins d'en faire part au roi, & d'obtenir son agrément; mais il n'y a pas d'exemple que le pape ait jamais usé de ce pouvoir.

Celui que le roi a nommé *évêque*, doit dans neuf mois, à compter de ses lettres de nomination, obtenir des bulles, ou justifier des diligences qu'il a faites pour les obtenir; autrement il demeure déchu de plein droit,

du droit qui lui étoit acquis en vertu de ses lettres.

Si le pape refusoit sans raison des bulles à celui qui est nommé par le roi, il pourroit se faire sacrer par le métropolitain, suivant l'ancien usage, ou se pourvoir au parlement, où il obtiendroit un arrêt en vertu duquel le nommé jouiroit du revenu, & confereroit les bénéfices dépendans de son évêché.

Le nouvel *évêque* peut, avant d'être sacré, faire tout ce qui dépend de la jurisdiction spirituelle : il a la collation des bénéfices & l'émolument du sceau; mais il ne peut faire aucune des choses *quæ sunt ordinis*, comme de donner les ordres, imposer les mains, faire le saint chrême.

Les conciles veulent que l'*évêque* se fasse sacrer ou consacrer, ce qui est la même chose, trois mois après son institution; que s'il differe encore trois mois, il soit privé de son évêché. L'ordonnance de Blois veut aussi que les *évêques* se fassent sacrer dans le temps porté par les constitutions canoniques.

Anciennement tous les *évêques* de la province s'assembloient dans l'église vacante pour assister à l'élection, & pour sacrer celui qui avoit été élu. Lorsqu'ils étoient partagés sur ce sujet, on suivoit la pluralité des suffrages. Il y avoit des provinces où le métropolitain ne pouvoit consacrer ceux qui avoient été élus, sans le consentement du primat. Quand ils ne pouvoient tous s'assembler, il suffisoit qu'il y en eût trois qui consacrassent l'élu, du consentement du métropolitain qui avoit droit de confirmer l'élection. Ce réglement du concile de Nicée, renouvelé par plusieurs conciles postérieurs, a été observé pendant plusieurs siecles. Il est encore d'usage de faire sacrer le nouvel *évêque* par trois autres *évêques*; mais il n'est pas nécessaire que le métropolitain du pourvu fasse la consécration. Cette cérémonie se fait par les *évêques* auxquels les bulles sont adressées par le pape.

Les métropolitains sont sacrés, comme les autres *évêques*, par ceux à qui les bulles sont adressées.

Voici les principales cérémonies qu'on observe dans l'église latine pour la consécration d'un *évêque*. Cette consécration doit se faire un dimanche dans l'église propre de l'élu, ou du moins dans la province, autant qu'il se peut commodément. Le consécrateur doit être assisté au moins de deux autres *évêques* : il doit jeûner la veille, & l'élu aussi. Le consécrateur étant assis devant l'autel, le plus ancien des *évêques* assistans lui présente l'élu, disant : *l'église catholique demande que vous éleviez ce prêtre à la charge de l'épiscopat*. Le consécrateur ne demande point s'il est digne, comme on faisoit du temps des élections, mais seulement s'il y a un mandat apostolique, c'est-à-dire, la bulle principale qui répond du mérite de l'élu, & il la fait lire. Ensuite l'élu prête serment de fidélité au saint siege, suivant une formule dont il se trouve un exemple dès le temps de Grégoire VII. On y a depuis ajouté plusieurs clauses, entr'autres celle d'aller à Rome rendre compte de sa conduite tous les quatre ans, ou du moins d'y envoyer un député; ce qui ne s'observe point en France.

Alors le consécrateur commence à examiner l'élu sur sa foi & ses mœurs, c'est-à-dire, sur ses intentions pour l'avenir; car on suppose que l'on est assuré du passé. Cet examen fini, le consécrateur commence la messe : après l'épître & le graduel il revient à son siege; & l'élu étant assis devant lui, il l'instruit de ses obligations, en disant : *un évêque doit juger, interpréter, consacrer, ordonner, offrir, baptiser & confirmer*. Puis l'élu s'étant prosterné, & les *évêques* à genoux, on dit les litanies, & le consécrateur prend le livre des évangiles, qu'il met tout ouvert sur le cou & sur les épaules de l'élu. Cette cérémonie étoit plus facile du temps que les livres étoient des rouleaux, *volumina*; car l'évangile ainsi étendu, pendoit des deux côtés comme une étole. Le consacrant met ensuite ses deux mains sur la tête de l'élu, avec les *évêques* assistans, en disant : *recevez le saint-Esprit*. Cette imposition des mains est marquée dans l'écriture, *I, Tim. cjv, v. 14*; & dans les constitutions apostoliques, *liv. VIII, c. jv*, il est fait mention de l'imposition du livre, pour marquer sensiblement l'obligation de porter le joug du Seigneur & de prêcher l'évangile. Le con-

sécrateur dit ensuite une préface, où il prie Dieu de donner à l'élu toutes les vertus dont les ornemens du grand-prêtre de l'ancienne loi étoient les symboles mystérieux ; & tandis que l'on chante l'hymne du S. Esprit, il lui fait une onction sur la tête avec le saint chrême ; puis il acheve la priere qu'il a commencée, demandant pour lui l'abondance de la grace & de la vertu, qui est marquée par cette onction. On chante le pseaume 132, qui parle de l'onction d'Aaron, & le consécrateur oint les mains de l'élu avec le saint chrême : ensuite il bénit le bâton pastoral, qu'il lui donne pour marque de sa jurisdiction. Il bénit aussi l'anneau, & le lui met au doigt en signe de sa foi, l'exhortant de garder l'église sans tache, comme l'épouse de Dieu. Ensuite il lui ôte de dessus les épaules le livre des évangiles, qu'il lui met entre les mains, en disant : *prenez l'évangile, & allez prêcher au peuple qui vous est commis ; car Dieu est assez puissant pour vous augmenter sa grace.*

Là se continue la messe : on lit l'évangile, & autrefois le nouvel *évêque* prêchoit, pour commencer d'entrer en fonction : à l'offrande il offre du pain & du vin, suivant l'ancien usage ; puis il se joint au consécrateur, & acheve avec lui la messe, où il communie sous les deux especes, & debout. La messe achevée, le consécrateur bénit la mitre & les gants, marquant leurs significations mystérieuses; puis il intronise le consacré dans son siege. Ensuite on chante le *Te Deum ;* & cependant les *évêques* assistans promenent le consacré par toute l'église, pour le montrer au peuple. Enfin il donne la bénédiction solennelle. *Pontific. rom. de consecrat. episcop.* Fleury, *instit. au Droit ecclés. tom. I, part. I, c. xj, pag. 110 & suiv.*

Autrefois l'*évêque* devoit, deux mois après son sacre, aller visiter son métropolitain, pour recevoir de lui les instructions & les avis qu'il jugeoit à propos de lui donner.

L'*évêque* étant sacré doit prêter en personne serment de fidélité au roi : jusqu'à ce serment la régale demeure ouverte. *V.* SERMENT DE FIDÉLITÉ.

On trouve dans les anciens auteurs quelques passages, qui peuvent faire croire que dès les premiers siecles de l'église, les *évêques* portoient quelque marque extérieure de leur dignité ; l'apôtre S. Jean, & S. Jacques premier *évêque* de Jérusalem, portoient une lame d'or sur la tête, ce qui étoit sans doute imité des pontifes de l'ancienne loi, qui portoient sur le front une bande d'or sur laquelle le nom de Dieu étoit écrit.

Les ornemens épiscopaux sont la mitre, la crosse, la croix pectorale, l'anneau, les sandales : l'*évêque* peut faire porter devant lui la croix dans son diocese ; mais il ne peut pas la faire porter dans le diocese d'un autre *évêque*, parce que la croix levée est un signe de jurisdiction.

Il n'y a communément que les archevêques qui aient droit de porter le *pallium*, néanmoins quelques *évêques* ont ce droit par une concession spéciale du pape. *Voyez* PALLIUM.

Quelques *évêques* ont encore d'autres marques d'honneur singuliere ; par exemple, suivant quelques auteurs, l'*évêque* de Cahors a le privilege dans certaines cérémonies de dire la messe ayant sur l'autel l'épée nue, le casque & les gantelets, ce qui est relatif aux qualités qu'il prend de baron & de comte. Plusieurs *évêques* d'Allemagne, qui sont princes souverains, en usent de même.

En France il y a six *évêques* ou archevêques qui sont pairs ecclésiastiques ; savoir, trois ducs & trois comtes (*voyez* PAIRS) ; la plupart des autres *évêques* possedent aussi de grandes seigneuries attachées à leur évêché. C'est de là qu'ils ont été admis dans les conseils du roi ; & dans les parlemens le respect que l'on a pour leur ministere, a engagé à leur donner dans les assemblées le premier rang, qui, sous les rois de la premiere race, appartenoit à la noblesse.

On ne croit pourtant pas que ce soit à cause de leurs seigneuries, qu'on leur a donné la qualité de *monseigneur*, qu'ils sont en usage de se donner entr'eux ; il paroît plutôt qu'elle vient du terme *senior*, qui, dans la primitive église, étoit le titre commun à tous les *évêques* & à tous les prêtres : on les appeloit ainsi *seniores* ou *senieurs*, parce qu'on choisissoit ordinairement les

plus anciens des fideles pour gouverner les autres : on les qualifioit aussi de *très-saints*, *très-pieux*, & *très-vénérables* ; présentement on leur donne le titre de *révérendissime*.

A l'égard de l'usage où l'on est de désigner chaque *évêque* par le nom de la ville où est le siege de son église, comme M. de Paris, M. de Troyes, au lieu de dire M. l'archevêque de Paris, M. l'*évêque* de Troyes, ce n'est pas d'aujourd'hui que cela se pratique. En effet Calvin, dans son livre intitulé : *La maniere de réformer l'église*, a dit dès l'an 1548, quoiqu'en raillant, *Monsieur d'Avranches*, en parlant de Robert Cenalis.

Il étoit d'usage autrefois de se prosterner devant eux & de leur baiser les piés, ce qui ne se pratique plus qu'à l'égard du pape : mais il est encore demeuré de cet usage, que quand l'*évêque* marche étant revêtu de ses ornemens épiscopaux, il donne de la main des bénédictions que les assistans reçoivent à genoux.

Les nouveaux *évêques*, après leur sacre, font ordinairement une entrée solennelle dans la ville épiscopale & dans leur église; plusieurs avoient le droit d'être portés en pompe par quatre des principaux barons ou vassaux de leur évêché, appelés dans quelques titres *casati majores* ou *homines episcopi* : dans quelques dioceses ces vassaux doivent à l'*évêque* une gouttiere ou cierge d'un certain poids.

Par exemple, les seigneurs de Corbeil, de Montlhéri, la Ferté-Alais, & de Montjay, devoient à l'église de Paris un cierge, & étoient tenus de porter l'*évêque*, aussi bien que les seigneurs de Torcy, Tournon, Lusarche, & Conflans Ste. Honorine : il est dit aussi, dans quelques anciens aveux, que le seigneur de Bretigni étoit un de ceux qui devoient porter l'*évêque* à son entrée.

Les *évêques* d'Orléans se sont toujours maintenus en possession de faire solennellement leur entrée, & ont de plus le privilege en cette occasion de délivrer des criminels ; ce privilege qu'ils tiennent de la piété de nos rois, avoit reçu ci-devant beaucoup d'extension. Les criminels venoient alors de toutes parts se rendre dans les prisons d'Orléans pour y obtenir leur grace, ce qui a été restraint par un édit du mois de novembre 1753, dont nous parlerons ci-après au *mot* GRACE.

Quelques *évêques* jouissent dans leur église d'un droit de joyeux avénement, semblable à celui dont le roi est en possession à son avénement à la couronne. M. Louet en donne un exemple de l'*évêque* de Poitiers, qui fut confirmé dans ce droit par arrêt du parlement en 1531.

On trouve aussi qu'en 1350 l'*évêque* de Clermont avoit interdit son diocese, faute de paiement des redevances qu'il prétendoit, pour son joyeux avénement ; le roi Jean manda par lettres patentes à son bailli d'Auvergne, de faire assigner le prélat pour lever l'interdit, n'étant permis à personne, dit-il dans ces lettres, d'interdire aucune terre de son domaine.

Les canons défendent aux *évêques* d'être long-temps hors de leur diocese, & ne leur permettent pas de faire leur résidence ordinaire hors la ville épiscopale ; c'est pourquoi Philippe le Long ordonna en 1319 qu'il n'y auroit dorénavant nuls prélats au parlement, ce prince faisant, dit-il, conscience de les empêcher de vaquer au gouvernement de leur spiritualité.

Dans la primitive église les *évêques* n'ordonnoient rien d'important sans consulter le clergé de leur diocese, *presbyterium*, & même quelquefois le peuple. Il étoit facile alors d'assembler tous les clercs du diocese, vu qu'ils étoient presque toujours dans la ville épiscopale.

Lorsque l'on eut établi des prêtres à la campagne, ce qui arriva vers l'an 400, on n'assembla plus tout le clergé du diocese que dans des cas importans, comme on fait aujourd'hui pour les synodes diocésains ; mais les *évêques* continuerent à prendre l'avis de tous les ecclésiastiques qui faisoient leur résidence dans la ville épiscopale, ce qui paroît établi par plusieurs conciles des v & vj siecles, qui veulent que l'*évêque* prenne l'avis de tous les abbés, prêtres, & autres clercs.

Dans la suite le clergé de la cathédrale vécut en commun avec l'*évêque*, & forma une espece de monastere ou de séminaire dont l'*évêque* étoit toujours le supérieur ; le chapitre fut regardé comme le conseil

ordinaire & nécessaire de l'*évêque*; tel étoit encore l'ordre observé du temps d'Alexandre III; mais depuis, les chanoines ont insensiblement perdu le droit d'être le conseil nécessaire de l'*évêque*, si ce n'est pour ce qui concerne le service de l'église cathédrale; pour ce qui est du gouvernement du diocese, l'*évêque* prend l'avis de ceux que bon lui semble.

La jurisdiction qui appartient aux *évêques* de droit divin, ne consiste que dans le pouvoir d'enseigner, de remettre les péchés, d'administrer aux fideles les sacremens, & de punir, par des peines purement spirituelles, ceux qui violent les loix de l'église.

Suivant les loix romaines les *évêques* n'avoient aucune jurisdiction contentieuse, même entre clercs; mais les empereurs établirent les *évêques* arbitres nécessaires des causes d'entre les clercs & les laïcs; cette voie d'arbitrage fut insensiblement convertie en jurisdiction: les princes séculiers, par considération pour les *évêques*, ont beaucoup augmenté les droits de leur jurisdiction, en leur attribuant un tribunal contentieux pour donner plus d'autorité à leurs décisions sur les affaires; ils leur ont aussi accordé, par grace spéciale, la connoissance des affaires personnelles intentées contre les clercs, tant au civil qu'au criminel.

A l'égard des affaires entre laïcs pour choses temporelles, Constantin le Grand ordonna que quand une partie voudroit se soumettre à l'avis de l'*évêque*, l'autre partie seroit obligée d'y déférer, & que les jugemens de l'*évêque* seroient irréformables, ce qui rendoit les *évêques* juges souverains; cette loi fut insérée au code théodosien, *liv. XVI. tit. x. de episcopali aud.* Justinien ne la mit pas dans son code, mais le crédit des *évêques* sous les deux premieres races de nos rois, la part qu'ils eurent à l'élection de Pepin, la grande considération que Charlemagne avoit pour eux, firent que nos rois renouvelerent le privilege accordé aux *évêques* par Constantin: on en fit une loi qui se trouve dans les capitulaires, *tom. I. liv. VI. cap. ccclxvj.*

L'ignorance des x, xj & xij siecles donna lieu aux *évêques* d'accroître beaucoup leur jurisdiction contentieuse; ils étoient devenus les juges ordinaires des pupilles, des mineurs, des veuves, des étrangers, des prisonniers, & autres semblables personnes; ils connoissoient de l'exécution de tous les contrats où l'on s'étoit obligé sous la religion du serment, de l'exécution des testamens, enfin de presque toutes les affaires.

Mais à mesure que l'on est devenu plus éclairé, les choses sont rentrées dans l'ordre; la jurisdiction contentieuse des *évêques* a été réduite, à l'égard des laïques, aux matieres purement spirituelles, & à l'égard des clercs, aux affaires personnelles.

Les *évêques* ont divers officiers pour exercer leur jurisdiction contentieuse; savoir, un official, un vice-gérent, un promoteur, un vice-promoteur, & autres officiers nécessaires. Jusqu'aux xij siecle, les *évêques* exerçoient eux-mêmes leur jurisdiction sans officiaux; présentement ils se reposent ordinairement de ce soin sur leur official; ce qui n'empêche pas que quelques-uns n'aillent une fois, à leur avénement, tenir l'audience de l'officialité; il y en a nombre d'exemples, & entr'autres à Paris celui de M. de Bellefonds, archevêque, lequel fut installé le 2 juin 1746 à l'officialité, & y jugea deux causes avec l'avis du doyen & chapitre de N. D. *V.* JURISDICTION ECCLÉSIASTIQUE, OFFICIAL, VICE-GÉRENT, PROMOTEUR.

Les conciles & les ordonnances imposent aux *évêques* l'obligation de visiter en personne leur diocese, & de faire visiter par leurs archidiacres les endroits où il ne pourront aller en personne. *Voy.* VISITE.

L'*évêque* fait par lui ou par ses grands-vicaires tous les actes qui sont de jurisdiction volontaire & gracieuse, tels que les dimissoires, la collation des bénéfices, les unions, l'approbation des confesseurs, vicaires, prédicateurs, maîtres d'école; la permission de célébrer pour les prêtres étrangers, la permission de faire des quêtes dans le diocese; la bénédiction des églises, chapelles, cimetieres & leur reconciliation; la visite des églises paroissiales, & autres lieux saints, celle des choses qui y sont

contenues & qui sont requises pour le service divin ; la visite des personnes & celle des monasteres de religieuses ; les dispenses touchant l'ordination des clercs ; les dispenses des vœux, des irrégularités, des bans de mariage, enfin ce qui concerne les censures & les absolutions. *V.* JURISDICTION VOLONTAIRE.

Il y a certaines fonctions que les *évêques* doivent remplir par eux-mêmes, comme de donner la confirmation & les ordres, bénir le saint chrême & les saintes huiles, consacrer les *évêques*, &c.

Lorsqu'un *évêque* se trouve hors d'état de remplir les devoirs de l'épiscopat à cause de ses infirmités, ou pour quelqu'autre raison, on lui donne un coadjuteur avec *future succession.* Le coadjuteur doit travailler avec lui au gouvernement du diocese. Le pape en accordant des bulles au coadjuteur sur la nomination du roi, fait le coadjuteur *évêque in partibus infidelium*, afin qu'il puisse être sacré & conférer les ordres. *Voyez* COADJUTEUR.

Les *évêques* sont soumis, comme les autres sujets du roi, à la jurisdiction séculiere en matiere civile ; à l'égard des matieres criminelles, un *évêque* ne peut être jugé pour le délit commun que par le concile de la province, composé de douze *évêques*, & auquel doit présider le métropolitain ; mais pour le cas privilégié, les *évêques* sont, comme les autres ecclésiastiques, sujets à la jurisdiction royale ; & s'il arrive qu'un *évêque* cause quelque trouble dans l'état par ses actions, par ses paroles ou par ses écrits, le parlement, & même les juges royaux inférieurs, peuvent arrêter le trouble & en empêcher les suites, tant par saisie du temporel que par des amendes, decrets, & autres voies de droit selon les circonstances.

La translation d'un *évêque* d'un siege à un autre, fut pratiquée pour la premiere fois dans le iij siecle en la personne d'Alexandre, *évêque* de Jérusalem ; elle fut ensuite défendue au concile d'Alexandrie en 340, & au concile de Sardique en 347. Etienne VII fit déterrer le corps de Formose son prédécesseur, & lui fit faire son procès sous prétexte qu'il avoit été transféré de l'évêché de Porto à celui de Rome ; ce qu'il supposoit n'avoir point encore eu d'exemple. Cette action fut improuvée par le concile tenu à Rome l'an 901 ; Sergius III entreprit de la justifier.

Les conciles ont toujours condamné les translations qui seroient faites par des motifs d'ambition, de cupidité ou d'inconstance ; mais ils les ont permises lorsqu'elles sont faites pour le bien de l'église. Autrefois un *évêque* ne pouvoit être transféré d'un siege à un autre, que par ordre d'un concile provincial ; mais dans l'usage présent une dispense du pape suffit avec le consentement du roi.

Un *évêque*, suivant les canons, devient irrégulier en certains cas ; par exemple, s'il a ordonné l'épreuve du fer chaud ou autre semblable, s'il a autorisé un jugement à mort ou s'il a assisté à l'exécution. (*A*)

En Allemagne, la plupart des évêchés sont electifs. Ce sont les chapitres des cathédrales ou métropoles, ordinairement composés de nobles, qui ont le droit d'élire un d'entr'eux à la pluralité des voix, ou bien de le postuler ; cette élection ou postulation confere à celui sur qui elle tombe la dignité de prince de l'empire, la supériorité territoriale, le droit de séance & de suffrage à la diete de l'empire ; & celui qui a été élu ou postulé reçoit, pour les états qui lui sont soumis, l'investiture de l'empereur, & jouit de ses droits comme prince de l'empire, indépendamment de la confirmation du pape dont il a besoin comme *évêque*.

Le traité de paix de Westphalie a apporté un grand changement dans les évêchés d'Allemagne ; il y en eut un grand nombre de sécularisés en faveur de plusieurs princes protestans ; c'est en vertu de ce traité que la maison de Brandebourg possede l'archevêché de Magdebourg, celui de Halberstadt, de Minden, &c. la maison de Holstein celui de Lubeck, &c. L'évêché d'Osnabrug est alternativement possédé par un catholique romain, & par un prince de la maison de Brunswick-Lunebourg qui est protestante. (—)

ÉVÊQUE-ABBÉ ; les abbés prenoient anciennement ce titre, apparemment parce qu'ils jouissoient de plusieurs droits semblables à ceux des *évêques*.

ÉVÊQUE ACÉPHALE,

Évêque acéphale, est celui qui ne releve d'aucun métropolitain, mais qui est soumis immédiatement au saint siege.

Evêque assistant; on donne ce titre à Rome à quelques *évêques* qui entrent dans des congrégations du saint office.

Évêques-Cardinaux, signifioit d'abord *évêques propres* ou *en chef*; on donna ce titre aux *évêques* auxquels fut accordé le privilege d'être mis au nombre des cardinaux de l'église romaine, c'est-à-dire, qui étoient *incardinati seu intra cardines ecclesiæ*. Il y avoit des prêtres & des diacres cardinaux avant qu'il y eût des *évêques-cardinaux*; ce ne fut que sous le pontificat d'Etienne IV. Anastase le bibliothécaire dit que ce pape obligea les sept *évêques-cardinaux* à célébrer tour-à-tour, tous les dimanches, sur l'autel de S. Pierre. Ces *évêques*, dans le xj siecle, prenoient séance dans les assemblées ecclésiastiques devant les autres *évêques*, même devant les archevêques & les primats; dans le siecle suivant les cardinaux-prêtres & es diacres s'attribuerent le droit de siéger après les *cardinaux-évêques*. *Voyez* pour le surplus au *mot* Cardinaux.

Évêque cathédral, *cathedralis*: on appeloit ainsi les *évêques* qui étoient à la tête d'un diocese, à la différence des chorévêques qui étoient d'un ordre inférieur.

Évêque commendataire, c'étoit celui qui tenoit un évêché en commende, comme cela se pratiquoit abusivement tandis que le saint siege fut transféré à Avignon. Il n'y avoit presque point de cardinal qui n'eût un ou plusieurs évêchés en commende, ce qui fut défendu par le concile de Trente.

Évêque de la cour; on donne quelquefois ce titre au grand aumônier du roi. *V.* Grand-Aumônier.

Evêque diocésain, est celui qui a le gouvernement du diocese dont il s'agit; lui seul peut faire ou donner pouvoir de faire, quelqu'acte de jurisdiction spirituelle dans son diocese. *V.* Diocésain & Jurisdiction ecclésiastique.

Évêque *in partibus infidelium*, ou comme on dit souvent par abréviation, *évêque in partibus*, est celui qui est promu à un évêché situé dans les pays infideles. Cet usage a commencé du temps des croisades, où il parut nécessaire de donner aux villes soumises aux Latins des *évêques* de leur communion, qui conserverent leurs titres, même après qu'ils en furent chassés; on continua cependant de leur nommer des successeurs. Les incursions, faites par les Barbares, & principalement par les Musulmans, ayant empêché ces *évêques* de prendre possession de leurs églises & d'y faire leurs fonctions, le concile *in trullo* leur conserva leur rang & leur pouvoir pour ordonner des clercs & présider dans l'église.

On les appelle aussi quelquefois *évêques titulaires* ou *nulla tenentes*, quoiqu'on dût plutôt les appeler *évêques non titulaires*.

Ces *évêques in partibus* ont causé beaucoup de trouble dans les derniers siecles, ce qui a donné lieu à plusieurs réglemens pour en réformer les abus.

Ceux qui sont donnés pour suffragans à quelque *évêque* ou archevêque, sont regardés d'un œil plus favorable.

Dans l'assemblée du clergé de 1655, il fut résolu que les *évêques in partibus* ne seroient point appelés aux assemblées particulieres des *évêques*; que l'on feroit à Rome les instances nécessaires, afin que le pape ne leur donnât point de commission à exécuter dans le royaume; que M. le chancelier seroit prié de ne point donner des lettres patentes pour l'exécution des brefs adressés à ces *évêques*, & que quand il seroit nécessaire de les entendre dans les assemblées, tant générales que particulieres, on leur donneroit une place séparée de celle des *évêques* de France; mais que cette délibération n'auroit point lieu, tant à l'égard des coadjuteurs nommés à des évêchés de France avec future succession, que des anciens *évêques* qui se seroient démis de leur évêché. *Voyez les mémoires du clergé.*

Évêque métropolitain, ou archevêque, est celui dont le siege est dans une métropole, & qui a sous lui des *évêques* suffragans. *V.* Archevêque, Métropole, Métropolitain.

Évêques *nulla tenentes*, *V.* Évêques *in partibus*.

ÉVÊQUES TITULAIRES. *V.* ÉVÊQUES *IN PARTIBUS*.

Sur les *évêques*, *Voyez* Lancelot, *instit. lib. I. tit. v. Voyez* aussi les *textes de droit civil & canonique*, indiqués par Jean Thaumas & par Brillon, en leurs dictionnaires; Rebuffe, en sa *pratique bénéficiale*, *part. I. chap. forma vic. archiep.* depuis le *nombre 31* jusqu'à 136. Fontanon, *tome I. Voyez les mémoires du clergé*, aux différens titres indiqués dans l'abrégé. (*A*)

EVERGETE, (*Hist. anc.*) surnom qui signifie *bienfaiteur* ou *bienfaisant*, & qui a été donné à plusieurs princes. Les anciens donnerent d'abord cette épithete à leurs rois, pour quelques bienfaits insignes, par lesquels ces princes avoient marqué ou leur bienveillance pour leurs sujets, ou leur respect envers les dieux. Dans la suite, quelques princes prirent ce surnom, pour se distinguer des autres princes qui portoient le même nom qu'eux. Les rois d'Egypte, par exemple, successeur d'Alexandre, ont presque tous porté le nom de *Ptolomée*; ce fut le troisieme d'entre eux qui prit le surnom d'*évergete*, pour se distinguer de son pere & de son aïeul; & cela, dit S. Jérome, parce qu'ayant fait une expédition militaire dans la Babylonie, il reprit les vases que Cambyse avoit autrefois enlevés des temples d'Egypte, & les leur rendit. Son petit fils Ptolomée Phiscon, prince cruel & méchant, affecta aussi le surnom d'*évergete*; mais ses sujets lui donnerent le nom de *kakergetes*; c'est-à-dire, *malfaisant*. Quelques rois de Syrie, des empereurs romains après la conquête de l'Egypte, & quelques souverains, ont été aussi surnommés *évergetes*, comme il paroît par des médailles & d'autres monumens. *Chambers*. (*G*)

EVERRER, v. act. (*Chasse.*) opération qu'on fait aux jeunes chiens, quand ils ont un peu plus d'un mois; elle consiste à leur tirer le filet ou nerf de la langue, qu'on nomme *ver*, d'où l'on a fait *éverrer*. On prétend que cette opération fait prendre corps au chien, & l'empêche de mordre.

(*) ÉVERRIATEUR, f. m. (*Hist. anc.*) c'est ainsi qu'on appeloit l'héritier d'un homme mort; ce nom lui venoit d'une cérémonie qu'il étoit obligé de faire après les funérailles, & qui consistoit à balayer la maison, s'il ne vouloit pas y être tourmenté par des lemures. Ce balayement religieux s'appeloit *everræ*, mot composé de la préposition *ex* & du verbe *verro*, je balaye.

ÉVESHAM, (*Géog. mod.*) ville du Worcestershire, en Angleterre. Elle est située sur l'Avon. *Long. 15. 44. lat. 52. 10.*

E U F

EUFRAISE, *eufrasia*, f. f. (*Hist. nat. bot.*) genre de plantes à fleur monopétale & anomale, qui présente une sorte de mufle à deux levres, celle du dessus est rélévée & découpée en plusieurs parties, celle du dessous est divisée en trois parties dont chacune est recoupée en deux autres. Il sort du calice un pistil qui entre comme un clou dans la partie postérieure de la fleur: ce pistil devient dans la suite un fruit ou une coque oblongue qui est partagée en deux loges, & qui renferme de petites semences. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez.* PLANTE. (*I*)

EUFRAISE, *Mat. méd.*) cette plante passe pour un bon ophthalmique: mais on peut avancer que c'est une vertu réellement imaginaire; & on peut l'avancer avec d'autant plus d'assurance, que c'est à l'eau qu'on distille de cette plante, que cette propriété est attribuée; car l'*eufraise* étant absolument inodore, l'eau d'*eufraise* est de l'eau exactement privée de toute vertu médicinale particuliere. *Voyez* EAUX DISTILLÉES.

Quelques personnes se servent de l'*eufraise* séchée en guise de tabac, pour fumer dans les maladies des yeux. Mais il est encore fort clair que l'excrétion de la salive, excitée par la fumée de l'*eufraise*, ne fait pas une évacuation plus salutaire que si elle étoit excitée par la fumée de toute autre plante inodore. L'eau d'*eufraise* entre dans le collyre roborant de la pharmacopée de Paris. (*b*)

E U G

EUGENE *mont* ou *cap*, (*Géogr.*) lieu d'Hongrie dans le district de Bude, sur le Danube, vis-à-vis l'isle de Csepel: il porte

le nom de l'illustre prince *Eugene* de Savoye, qui en aimoit beaucoup le séjour, qui se plaisoit à l'embellir, & qui en faisoit assidument cultiver le sol. L'on y voit un château, un parc, des maisons de paysans, de belles vignes, de bons champs & de gras pâturages, dans un circuit de deux lieues. (*D. G.*)

EUGÉNIA, s. f. *Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée ordinairement de quatre pétales faits en forme de capuchon, & disposés en rond. Le calice devient un fruit mou, ou une baie arrondie un peu sillonnée & surmontée d'une couronne. Ce fruit renferme un noyau un peu épais. *Nova plantarum americanarum genera*, par M. Micheli. (*I*)

E V I

EVIAN, (*Géog. mod.*) ville du duché de Chablais, en Savoie; elle est située sur le lac de Geneve. *Long.* 24. 15. *lat.* 46 23.

EVICTION, s. f. (*Jurispr.*) signifioit la même chose que *garantie*, ou *action en garantie*: on confondoit ainsi cette action, avec la cause qui la produit parmi nous. L'*éviction* est la privation qu'un possesseur souffre de la chose dont il étoit en possession, soit à titre de vente, donation, legs, succession, ou autrement.

L'*éviction* a lieu pour des meubles, lorsqu'ils sont revendiqués par le propiétaire, & pour des immeubles, soit que le propriétaire les reclame, ou que le détenteur soit assigné en déclaration d'hypotheque, par un créancier hypothécaire.

Il n'y a d'*éviction* proprement dite, que celle qui est faite par autorité de justice; toute autre dépossession n'est qu'un trouble de fait, & non une véritable *éviction*.

On peut néanmoins être aussi évincé d'une acquisition par retrait féodal, lignager, ou conventionnel, & si le retrait est bien fondé, y acquiescer, sans attendre une condamnation.

Un bénéficier peut aussi être évincé par dévolut.

Si celui qui est évincé a un garant, il doit lui dénoncer l'*éviction*; & dans ce cas, l'*éviction* peut donner lieu à la restitution du prix, & à des dommages & intérêts. *Voyez* DÉNONCIATION. & GARANTIE.

C'est une maxime en droit, que *quem de evictione tenet actio, eundem agentem repellit exceptio.*

La plupart des autres textes de droit qui parlent de l'*éviction*, doivent être appliqués à la garantie ou action en garantie. *Voyez* au digeste *de evictionibus*. (*A*)

ÉVIDENCE, s. f. (*Métaphysiq.*) le terme *évidence* signifie une certitude si claire & si manifeste par elle-même, que l'esprit ne peut s'y refuser.

Il y a deux sortes de certitude; la foi, & l'*évidence*.

La foi nous apprend des vérités qui ne peuvent être connues par les lumieres de la raison. L'*évidence* est bornée aux connoissances naturelles.

Cependant la foi est toujours réunie à l'*évidence*; car sans l'*évidence*, nous ne pourrions reconnoître aucun motif de crédibilité, & par conséquent nous ne pourrions être instruits des vérités surnaturelles.

La foi nous est enseignée par la voie des sens; ses dogmes ne peuvent être exposés que par l'entremise des connoissances natureles. On ne pourroit avoir aucune idée des mysteres de la foi les plus ineffables, sans les idées même des objets sensibles; on ne pourroit pas même, sans l'*évidence* comprendre ce que c'est que *certitude*, ce que c'est que *vérité*, ni ce que c'est que la *foi*: car sans les lumieres de la raison, les vérités révélées seroient inaccessibles aux hommes.

L'*évidence* n'est pas dans la foi; mais les vérités que la foi nous enseigne sont inséparables des connoissances évidentes. Ainsi la foi ne peut contrarier la certitude de l'*évidence*; & l'*évidence*, bornée aux connoissances naturelles, ne peut contrarier la foi.

L'*évidence* résulte nécessairement de l'observation intime de nos propres sensations: comme on le verra par le détail suivant.

Ainsi j'entends par *évidence*, *une certitude à laquelle il nous est aussi impossible de nous refuser, qu'il nous est impossible d'ignorer nos sensations actuelles.* Cette définition

suffit pour appercevoir que le pyrrhonisme général est de mauvaise foi.

Les sensations séparées ou distinctes de l'image des objets, sont purement affectives; telles sont les odeurs, le son, les saveurs, la chaleur, le froid, le plaisir, la douleur, la lumiere, les couleurs, le sentiment de résistence, *&c.* Celles qui sont représentatives des objets, nous font appercevoir la grandeur de ces objets, leur forme, leur figure, leur mouvement, & leur repos; elles sont toujours réunies à quelques sensations affectives, surtout à la lumiere, aux couleurs, à la résistance, & souvent à des sentimens d'attrait ou d'aversion, qui nous les rendent agréables ou désagréables. De plus, si on examine rigoureusement la nature des sensations représentatives, on appercevra qu'elles ne sont elles-mêmes que des sensations affectives réunies & ordonnées de maniere qu'elles forment des sensations de continuité ou d'étendue. En effet, ce sont les sensations simultanées de lumiere, de couleurs, de résistance, qui produisent l'idée d'étendue. Lorsque j'apperçois, par exemple, une étendue de lumiere par une fenêtre, cette idée n'est autre chose que les sensations affectives que me causent chacun en particulier, & tous ensemble en même temps, les rayons de lumiere qui passent par cette fenêtre. Il en est de même lorsque j'apperçois l'étendue des corps rouges, blancs, jaunes, bleus, *&c.* car ces idées représentatives ne sont produites aussi que par les sensations affectives que me causent ensemble les rayons colorés de lumiere que ces corps réfléchissent. Si j'applique ma main sur un corps dur, j'aurai des sensations de résistance qui répondront à toutes les parties de ma main, & qui pareillement composent ensemble une sensation représentative d'étendue. Ainsi les idées représentatives d'étendue ne sont composées que de sensations affectives de lumiere ou de couleurs, ou de résistance, rassemblées intimément, & senties les unes comme hors des autres, de maniere qu'elles semblent former une sorte de continuité qui produit l'idée représentative d'étendue, quoique cette idée elle-même ne soit pas réellement étendue. En effet, il n'est pas nécessaire que les sensations qui la forment soient étendues; il suffit qu'elles soient senties chacune en particulier distinctement, & conjointement toutes ensemble dans un ordre de continuité.

Nous connoissons nos sensations en elles-mêmes, parce qu'elles sont des affections de nous-mêmes, des affections qui ne sont autre chose que sentir. Ainsi nous devons appercevoir que sentir n'est pas la même chose qu'une étendue réelle, telle que celle qui nous est indiquée hors de nous par nos sensations: car on conçoit assez la différence qu'il y a entre sentir & étendue réelle. Il n'est donc pas de la nature du mode sensitif d'étendue, d'être réellement étendu: c'est pourquoi l'idée que j'ai de l'étendue d'une chambre représentée dans un miroir, & l'idée que j'ai de l'étendue d'une chambre réelle, me représentent également de l'étendue; parce que dans l'une & l'autre de ces deux idées, il n'y a également que l'apparence de l'étendue. Aussi les idées représentatives de l'étendue nous en imposent-elles parfaitement dans le rêve, dans le délire, *&c.* Ainsi cette apparence d'étendue doit être distinguée de toute étendue réelle, c'est-à-dire, de l'étendue des objets qu'elle nous représente. D'où il faut conclure aussi que nous ne voyons point ces objets en eux-mêmes, & que nous n'appercevons jamais que nos idées ou sensations.

De l'idée représentative d'étendue, résultent celles de figure, de grandeur, de forme, de situation, de lieu, de proximité, d'éloignement, de mesure, de nombre, de mouvemens, de repos, de succession de temps, de permanences, de changemens, de rapports, *&c.* *Voyez* SENSATIONS.

Nous reconnoîtrons que ces deux sortes de sensations, je veux dire, les sensations simplement affectives, & les sensations représentatives, forment toutes nos affections, toutes nos pensées, & toutes nos connoissances naturelles & évidentes.

Nous ne nous arrêterons pas aux axiomes auxquels on a recours dans les écoles, pour prouver la certitude de l'*évidence*; tels sont ceux-ci: *on est assuré que le tout est plus grand que sa partie; que deux & deux font quatre;*

qu'il est impossible qu'une chose soit & ne soit pas en même temps. Ces axiomes sont plutôt des résultats que des connoissances primitives ; & ils ne sont certains que parce qu'ils ont un rapport nécessaire avec d'autres vérités évidentes par elles-mêmes.

Connoissances naturelles primitives, évidentes. Il est certain, 1°. que nos sensations nous indiquent nécessairement un être en nous qui a la propriété de sentir ; car il est évident que nos sensations ne peuvent exister que dans un sujet qui a la propriété de sentir.

2°. Que la propriété de sentir est une propriété passive, par laquelle notre être sensitif se sent lui-même, & par laquelle il est assuré de son existence, lorsqu'il est affecté de sensations.

3°. Que cette propriété passive est radicale & essentielle à l'être sensitif : car, rigoureusement parlant, c'est lui-même qui est cette propriété, puisque c'est lui-même qui se sent, lorsqu'il est affecté de sensations. Or il ne peut pas se sentir soi-même, qu'il ne soit lui-même celui qui peut se sentir : ainsi sa propriété de se sentir est radicalement & essentiellement inséparable de lui, n'étant pas lui-même séparable de soi-même. De plus, un sujet ne peut recevoir immédiatement aucune forme, aucun accident, qu'autant qu'il en est susceptible par son essence. Ainsi des formes ou des affections accidentelles ne peuvent ajouter à l'être sensitif que des qualités accidentelles, qu'on ne peut confondre avec lui-même, c'est-à-dire, avec sa propriété de sentir, par laquelle il est sensible ou sensitif par essence.

Cette propriété ne peut donc pas résulter de l'organisation du corps, comme l'ont prétendu quelques philosophes : l'organisation n'est pas un état primitif de la matiere ; car elle ne consiste que dans des formes que la matiere peut recevoir. L'organisation du corps n'est donc pas le principe constitutif de la capacité passive de recevoir des sensations. Il est seulement vrai que dans l'ordre physique nous recevons toutes nos sensations par l'entremise de l'organisation de notre corps, c'est-à-dire, par l'entremise du méchanisme des sens & de la mémoire, qui sont les causes conditionnelles des sensations des animaux ; mais il ne faut pas confondre les causes, ni les formes accidentelles, avec les propriétés passives radicales des êtres.

4°. Que les sensations ne sont point essentielles à l'être sensitif, parce qu'elles varient, qu'elles se succedent, qu'elles diminuent, qu'elles augmentent, qu'elles cessent : or ce qui est séparable d'un être n'est point essentiel à cet être.

5°. Que les sensations sont les formes ou les affections dont l'être sensitif est susceptible par sa faculté de sentir ; car cette propriété n'est que la capacité de recevoir des sensations.

6°. Que les sensations n'existent dans l'être sensitif qu'autant qu'elles l'affectent actuellement & sensiblement ; parce qu'il est de l'essence des sensations d'affecter sensiblement l'être sensitif.

7°. Qu'il n'y a que nos sensations qui nous soient connues en elles-mêmes ; que toutes les autres connoissances que nous pouvons acquérir avec *évidence* ne nous sont procurées que par indication, c'est-à-dire, par les rapports essentiels ou par les rapports nécessaires qu'il y a entre nos sensations & notre être sensitif, entre les sensations & les objets de nos sensations, & entre les causes & les effets ; car nous ne connoissons notre être sensitif, que parce qu'il nous est indiqué par nos sensations. Nous ne connoissons les causes de nos sensations, que parce que nos sensations nous assurent qu'elles sont produites par ces causes : nous ne connoissons les objets de nos sensations que parce qu'ils nous sont représentés par nos sensations. Deux sortes de rapports constituent l'*évidence* indicative ; les rapports essentiels, & les rapports nécessaires. Les rapports essentiels consistent dans les liaisons des choses qui ne peuvent exister les unes sans les autres : tel est le rapport qu'il y a entre les effets & leurs causes, par exemple, entre le mouvement & la cause motrice, & pareillement aussi entre le mouvement & le mobile. Mais ces rapports essentiels ne se trouvent pas entre les causes & les effets, ni entre les sujets sur lesquels s'operent les effets, & ces effets mêmes, ni entre le sujet & la cause ; car le mobile

peut n'être pas mu, & la cause motrice peut aussi ne pas mouvoir : mais quand le mouvement existe, il établit au moins alors un rapport nécessaire entre les uns & les autres ; & ce rapport nécessaire forme ainsi une *évidence* à laquelle nous ne pouvons nous refuser.

8°. Que nous ne connoissons avec *évidence* les êtres qui nous sont indiqués par nos sensations que par leurs propriétés, qui ont une liaison essentielle ou nécessaire avec nos sensations ; parce que ne connoissant que nos sensations en elles-mêmes, & que les êtres qui nous sont indiqués par nos sensations n'étant pas eux-mêmes nos sensations, nous ne pouvons pas connoître ces êtres en eux-mêmes.

9°. Que la simple faculté passive par laquelle l'être sensitif peut être affecté de sensations n'est point elle-même la propriété active, ou la cause qui lui produit les sensations dont il est affecté. Car une propriété purement passive n'est pas une propriété active.

10°. Qu'en effet, l'être sensitif ne peut se causer à lui-même aucune sensation : il ne peut, par exemple, quand il sent du froid, se causer par lui-même la sensation de chaleur.

11°. Que l'être sensitif a des sensations désagréables dont il ne peut se délivrer ; qu'il voudroit en avoir d'agréables qu'il ne peut se procurer. Il n'est donc que le sujet passif de ses sensations.

12°. Que l'être sensitif ne pouvant se causer à lui-même ses sensations, elles lui sont causées par une puissance qui agit sur lui, & qui est réellement distincte de lui-même.

13°. Que l'être sensitif est dépendant de la puissance qui agit sur lui, & qu'il lui est assujetti.

14°. Qu'il n'y a nulle intelligence, ou nulle combinaison d'idées du présent & du passé, sans la mémoire ; parce que sans la mémoire, l'être sensitif n'auroit que la sensation de l'instant présent, & ne pourroit réunir à cette sensation aucune de celles qu'il a déja reçues. Ainsi nulle liaison, nul rapport mutuel, nulle combinaison d'idées ou sensations remémoratives, & par conséquent nulle appréhension consécutive, ou nulle fonction intellectuelle de l'être sensitif.

15°. Que l'être sensitif ne tire point de lui les idées ou les sensations dont il se ressouvient ; parce qu'il n'existe en lui d'autres sensations que celles dont il est affecté actuellement & sensiblement. Ainsi on ne peut, dans l'ordre naturel, attribuer à l'être sensitif des idées permanentes, habituelles, innées, qui puissent subsister dans l'oubli actuel de ces idées ; car l'oubli d'une idée ou sensation est le néant de cette même sensation ; & le ressouvenir d'une sensation est la réproduction de cette sensation : ce qui indique nécessairement une cause active qui reproduit les sensations dans l'exercice de la mémoire.

16°. Que nous éprouvons que les objets que nous appelons *corps* ou *matieres* sont eux-mêmes dans l'ordre naturel les causes physiques de toutes les différentes idées représentatives, de différentes affections, du bonheur, du malheur, des volontés, des passions, des déterminations de notre être sensitif, & que ces objets nous instruisent & nous affectent selon des loix certaines & constantes. Ces mêmes objets, quels qu'ils soient, & ces loix sont donc dans l'ordre naturel des causes nécessaires de nos sentimens, de nos connoissances, & de nos volontés.

17°. Que l'être sensitif ne peut par lui-même ni changer, ni diminuer, ni augmenter, ni défigurer les sensations qu'il reçoit par l'usage actuel des sens.

18°. Que les sensations représentatives que l'ame reçoit par l'usage des sens, ont entr'elles des différences essentielles & constantes qui nous instruisent surement de la diversité des objets qu'elles représentent. La sensation représentative d'un cercle, par exemple, differe essentiellement, & toujours de la même maniere, de la sensation représentative d'un quarré.

19°. Que l'être sensitif distingue les sensations les unes des autres, par les différences que les sensations elles-mêmes ont entr'elles. Ainsi le discernement, ou la fonction par laquelle l'ame distingue les sensations & les objets représentés par les sensations, s'exécute par les sensations mêmes.

20°. Que le jugement s'opere de la même

maniere; car juger, n'est autre chose qu'appercevoir & reconnoître les rapports, les quantités, & les qualités ou façons d'être des objets: or ces attributs font partie des sensations représentatives des objets; une pote fermée fait naître la sensation d'une porte fermée; un ruban blanc, la sensation d'un ruban blanc; un grand bâton & un petit bâton vus ensemble, font naître la sensation du grand bâton, & la sensation du petit bâton: ainsi juger qu'une porte est fermée, qu'un ruban est blanc, qu'un bâton est plus grand qu'un autre, n'est autre chose que sentir ou appercevoir ces sensations telles qu'elles sont. Il est donc évident que ce sont les sensations elles-mêmes qui produisent les jugemens. Ce qu'on appelle *conséquences* dans une suite de jugemens, n'est que l'accord des sensations, apperçu relativement à ces jugemens. Ainsi toutes ces appréhensions ou apperceptions ne sont que des fonctions purement passives de l'être sensitif. Il paroît cependant que les affirmations, les négociations & les argumentations marquent de l'action dans l'esprit: mais c'est notre langage, & sur-tout les fausses notions puisées dans la logique scholastique, qui nous en imposent. La logique des colleges a encore d'autre défauts, & sur-tout celui d'apprendre à convaincre par la forme des syllogismes. Une bonne logique ne doit être que l'art de faire appercevoir dans les sensations, ce que l'on veut apprendre aux autres; mais ordinairement le syllogisme n'est pas, pour cet effet, la forme de discours la plus convenable. Tout l'art de la vraie logique ne consiste donc qu'à rappeler les sensations nécessaires, à réveiller & à diriger l'attention, pour faire découvrir dans ces sensations ce qu'on veut y faire appercevoir. *V.* SENSATIONS, §. *Déduction*.

21°. Qu'il n'y a pas de sensations représentatives simples; par exemple, la sensation d'un arbre renferme celle du tronc, des branches, des feuilles, des fleurs: & celles-ci renferment les sensations d'étendue, de couleurs, de figures, *&c.*

22°. Que de plus, les sensations ont entr'elles par la mémoire une multitude de rapports que l'ame apperçoit, qui lient diversement toutes les sensations les unes aux autres, & qui, dans l'exercice de la mémoire, les rappellent à l'ame, selon l'ordre dans lequel elles l'intéressent actuellement; ce qui regle ses recherches, ses examens, & ses jugemens. Il est certain que la remémoration suivie & volontaire dépend de la liaison intime que les idées ont entr'elles, & que cette appréhension consécutive est suscitée & dirigée par l'intérêt même que nous causent les sensations; car c'est l'intérêt qui rend l'esprit attentif aux liaisons par lesquelles il passe d'une sensation à une autre. Si l'idée actuelle d'un fusil intéresse relativement à la chasse, l'esprit est aussi-tôt affecté de l'idée de la chasse; si elle l'intéresse relativement à la guerre, il sera affecté de l'idée de la guerre, & ne pensera pas à la chasse. Si l'idée de la guerre l'intéresse relativement à un ami qui a été tué à la guerre, il pense aussi-tôt à cet ami. Si l'idée de son ami l'intéresse relativement à un bienfait qu'il en a reçu, il sera dans l'instant affecté de l'idée de ce bienfait, *&c.* Ainsi chaque sensation en rappelle une autre, par les rapports qu'elles ont ensemble, & par l'intérêt qu'elles reveillent; ensorte que l'induction & l'ordre de la remémoration ne sont que les effets des sensations mêmes.

La contemplation ou l'examen n'est qu'une remémoration volontaire, dirigée par quelque doute intéressant: alors l'esprit ne peut se décider qu'après avoir acquis par les différentes sensations qui lui sont rappelées, les connoissances dont il a besoin pour s'instruire, ou pour appercevoir le résultat ou la totalité des avantages ou des desavantages, qui peuvent, dans les déliberations, le décider ou le déterminer à acquiescer ou à se désister.

La conception ou la combinaison des idées ou sensations qui affectent en même temps l'esprit, & qui ne l'intéressent assez pour fixer son attention aux unes & aux autres, n'est qu'une remémoration simultanée, & une contemplation soutenue par l'intérêt que ces sensations lui causent. Alors toutes ces sensations concourent, par les rapports intéressans & instructifs que l'esprit y apperçoit, à former un jugement ou une décision; mais cette déci-

sion sera plus ou moins juste, selon que l'esprit a saisi ou apperçu plus ou moins exactement l'accord & le produit qui doivent résulter de ces sensations. L'être sensitif n'a donc encore, dans tous ces exercices, d'autre fonction que celle de découvrir dans ses sensations, ce que les sensations qui l'intéressent lui font elles-mêmes appercevoir ou sentir exactement & distinctement.

On a de la peine à comprendre comment le méchanisme corporel de la mémoire fait renaitre régulierement à l'ame, selon son attention, les sensations par lesquelles elle exerce dans la remémoration ses fonctions intellectuelles. Cependant ce méchanisme de la mémoire peut devenir intelligible, en le comparant à celui de la vision. Les rayons de lumiere qui frappent l'œil en même temps, peuvent faire voir d'un même regard une multitude innombrable d'objets, quoique l'ame n'apperçoive distinctement, dans chaque instant, que ceux qui fixent son attention. Mais aussi-tôt qu'elle est déterminée de même par son attention vers d'autres objets, elle les apperçoit distinctement, & se détache de ceux qu'elle voyoit auparavant. Ainsi, de tous les rayons de lumiere qui partent des objets, & qui se réunissent sur l'œil, il n'y en a que fort peu qui ayent leur effet par rapport à la vision actuelle; mais comme ils sont tous également en action sur l'œil, ils peuvent tous également se prêter dans l'instant à l'attention de l'ame, & lui procurer distinctement des sensations qu'elle n'avoit pas, ou qu'elle n'avoit que confusément auparavant. Les radiations des esprits animaux établies par l'usage des sens dans les nerfs, & qui forment un confluent au siege de l'ame où elles sont toujours en action, peuvent de même procurer à l'ame, selon son attention, toutes les sensations qu'elle reçoit, ou ensemble, ou successivement dans l'exercice de la remémoration.

23°. Que les sensations successives que nous pouvons recevoir par l'usage des sens & de la mémoire se correspondent ou se réunissent les unes aux autres, conformément à la représentation des objets corporels qu'elles nous indiquent. Si j'ai une sensation représentative d'un morceau de glace, je suis assuré que si je touche cette glace, j'aurai une sensation de dureté ou de résistance, & une sensation de froid.

24°. Qu'il y a entre les sensations & les objets, & entre les sensations mêmes, des rapports certains & constans, qui nous instruisent sûrement des rapports que les objets ont entr'eux, & des rapports qu'il y a entre ces objets & nous; que la sensation, par exemple, que nous avons d'un corps en mouvement, change continuellement de relation à l'égard des sensations que nous avons aussi des corps qui environnent ce corps qui est en mouvement, & que par son mouvement, ce même corps produit dans les autres corps des effets conformes aux sensations que nous avons de ces corps; c'est-à-dire, que nous sommes assurés par l'expérience que les corps agissent les uns sur les autres, conformément aux sensations que nous avons de leur grosseur, de leur figure, de leur pesanteur, de leur consistance, de leur souplesse, de leur rigidité, de leur proximité, ou de leur éloignement, de la vitesse & de la direction de leur mouvement; qu'un corps mou, par exemple, cédera à l'action d'un corps dur & fort pesant, qui appuyera sur lui; qu'un corps mou rapidement cassera un corps fragile qu'il rencontrera; qu'un corps dur & aigu percera un corps tendre contre lequel il sera poussé fortement; qu'un corps chaud me causera une sensation de chaleur, &c. Ensorte qu'il y a une correspondance certaine entre les corps & les sensations qu'ils nous procurent, entre nos sensations & les divers effets que les corps peuvent opérer les uns sur les autres, & entre les sensations présentes & les sensations qui peuvent naitre en nous par tous les différens mouvemens & les différens effets des corps: d'où résulte une *évidence* ou une certitude de connoissances à laquelle nous ne pouvons nous refuser, & par laquelle nous sommes continuellement instruits des sensations agréables que nous pouvons nous procurer, & des sensations désagréables que nous voulons éviter. C'est dans cette correspondance que consistent, dans l'ordre naturel, les regles de notre conduite, nos intérêts, notre

notre ſcience, notre bonheur, notre malheur, & les motifs qui forment & dirigent nos volontés.

25°. Que nous diſtinguons les ſenſations que nous retenons, ou qui nous ſont rappelées par la mémoire, de celles que nous recevons par l'uſage actuel des ſens. C'eſt par la diſtinction de ces deux ſortes de ſenſations que nous jugeons de la préſence des objets qui affectent actuellement nos ſens, & de l'abſence de ceux qui nous ſont rappelés par la mémoire. Ces deux ſortes de ſenſations nous affectent différemment, lorſque les ſens & la mémoire agiſſent enſemble réguliérement pendant la veille; ainſi nous les diſtinguons ſurement par la maniere dont les unes & les autres nous affectent en même temps. Mais pendant le ſommeil, lorſque nous rêvons, nous ne recevons des ſenſations que par la mémoire dont l'exercice eſt en grande partie intercepté, & nous n'avons pas, par l'uſage actuel des ſens, de ſenſations oppoſées à celles que nous recevons par la mémoire; celles-ci fixent toute l'attention de l'eſprit, & le tiennent dans l'illuſion, de maniere qu'il croit appercevoir les objets mêmes de ſes ſenſations.

26°. Que dans le concours de l'exercice des ſens & de l'exercice de la mémoire, nous ſommes affectés par les ſenſations que nous retenons, ou qui nous ſont rappelées par la mémoire, de maniere que nous reconnoiſſons que nous avons déja eu ces ſenſations; enſorte qu'elles nous inſtruiſent du paſſé, qu'elles nous indiquent l'avenir, qu'elles nous font appercevoir la durée ſucceſſive de notre exiſtence & celle des objets de nos ſenſations, & qu'elles nous aſſurent que nous les avons toutes reçues primitivement par l'uſage des ſens, & par l'entremiſe des objets qu'elles nous rappellent, & qui ont agi ſur nos ſens. En effet nous éprouvons continuellement, par l'exercice alternatif des ſens & de la mémoire ſur les mêmes objets, que la mémoire ne nous trompe pas, lorſque nous nous reſſouvenons que ces objets nous ſont connus par la voie des ſens. La mémoire, par exemple, me rappelle fréquemment le reſſouvenir du lit qui eſt dans ma chambre, & ce reſſouvenir eſt vérifié par l'uſage de mes ſens toutes les fois que j'entre dans cette chambre. Mes ſens m'aſſurent donc alors de la fidélité de ma mémoire, & il n'y a réellement que l'exercice de mes ſens qui puiſſe m'en aſſurer : ainſi l'exercice de nos ſens eſt le principe de toute certitude, & le fondement de toutes nos connoiſſances. La certitude de la mémoire dans laquelle conſiſte toute notre intelligence, ne peut donc être prouvée que par l'exercice des ſens. Ainſi les cauſes ſenſibles qui agiſſent ſur nos ſens, & qui ſont les objets de nos ſenſations, ſont eux-mêmes les objets de nos connoiſſances, & la ſource de notre intelligence, puiſque ce ſont eux qui nous procurent les ſenſations par leſquelles nous ſommes aſſurés de l'exiſtence & de la durée de notre être ſenſitif, & de l'*évidence* de nos raiſonnemens. En effet, c'eſt par la mémoire que nous connoiſſons notre exiſtence ſucceſſive; & c'eſt par le retour des ſenſations que nous procurent les objets ſenſibles, par l'exercice actuel des ſens, que nous ſommes aſſurés de la fidélité de notre mémoire. Ces objets ſont donc la ſource de toute *évidence*.

27°. Que la mémoire ou la faculté qui rappelle ou fait renaître les ſenſations, n'appartient pas eſſentiellement à l'être ſenſitif; que c'eſt une faculté ou cauſe corporelle & conditionnelle, qui conſiſte dans l'organiſation des corps des animaux : car la mémoire peut être troublée, affoiblie, ou abolie par les maladies ou dérangemens de ces corps.

28°. Que l'intelligence de l'être ſenſitif eſt aſſujettie aux différens états de perfection & d'imperfection de la mémoire.

29°. Que les rêves, les délires, la folie, l'imbécillité, ne conſiſtent que dans l'exercice imparfait de la mémoire. Un homme couché à Paris, qui rêve qu'il eſt à Lyon, qu'il y voit la chapelle de Verſailles, qu'il parle au vicomte de Turenne, eſt dans l'oubli de beaucoup d'idées qui diſſiperoient ſes erreurs : il ne ſe reſſouvient pas alors qu'il s'eſt couché le ſoir à Paris, qu'il eſt dans ſon lit, qu'il eſt privé de la lumiere du jour, que la chapelle de Verſailles eſt fort éloignée de Lyon, que le vicomte de Turenne eſt mort, &c. Ainſi ſa mémoire qui lui rappelle Lyon, la chapelle de Ver-

failles, le vicomte de Turenne, est alors en partie en exercice & en partie interceptée : mais à son réveil, & aussi-tôt que sa mémoire est en plein exercice, il reconnoît toutes les absurdités de son rêve.

Il en est de même du délire & de la folie : car ces états de déréglement des fonctions de l'esprit, ne consistent aussi que dans l'absence ou privation d'idées intermédiaires dont on ne se ressouvient pas, ou qui ne sont pas rappelées réguliérement par le méchanisme de la mémoire. Dans la folie de cet homme, qui se croyoit le pere éternel, la mémoire ne lui rappeloit point, ou foiblement, les connoissances de son pere, de sa mere, de son enfance, de sa constitution humaine, qui auroient pu prévenir ou dissiper une idée si absurde & si dominante, rappelée fortement & fréquemment par la mémoire. Toute prévention opiniâtre dépend de la même cause, c'est-à-dire, d'un déréglement ou d'une imperfection du méchanisme de la mémoire, qui ne rappelle pas réguliérement, & avec une égale force, les idées qui doivent concourir ensemble à produire & à régler nos jugemens. Les écarts de l'esprit, dans les raisonnemens de bonne foi, ne cosistent encore que dans une privation d'idées intermédiaires oubliées ou méconnues; & alors nous ne nous appercevons pas même que ces connoissances nous manquent.

L'imbécillité dépend aussi de la mémoire, dont l'exercice est si lent & si défectueux, que l'intelligence ne peut être que très-bornée & très-imparfaite.

Le déréglement moral, qui est une espece de folie, résulte d'un méchanisme à peu près semblable : car lorsque le méchanisme des sens & de la mémoire cause quelques sensations affectives, trop vives & trop dominantes, ces sensations forment des gouts, des passions, des habitudes, qui subjuguent la raison ; on n'aspire à d'autre bonheur qu'à celui de satisfaire des goûts dominans & des passions pressantes. Ceux qui ont le malheur d'être, par la mauvaise organisation de leur corps, livrés à des sentimens ou sensations affectives, trop vives ou habituelles, s'abandonnent à des déréglemens de conduite, que leur raison ni leur intérêt bien entendu ne peuvent réprimer. Leur intelligence n'est uniquement occupée qu'à découvrir les ressources & les moyens de satisfaire leurs passions. Ainsi le déréglement moral est toujours accompagné du déréglement d'intelligence.

30°. Que la mémoire peut nous rappeler les sensations dans un autre ordre & sous d'autres formes, que nous ne les avons reçues par l'usage des sens.

Les peintres qui représentent des tritons, des nayades, des sphynx, des lynx, des centaures, des satyres, réunissent, par la mémoire, des parties de corps humain à des parties de corps de bêtes, & forment des objets imaginaires. Les physiciens qui entreprennent d'expliquer des phénomenes dont le méchanisme est inconnu, se représentent des enchaînemens de causes & d'effets, dont ils se forment des idées représentatives du méchanisme de ces phénomenes, lesquelles n'ont pas plus de réalité que celles des tritons & des nayades.

31°. Que les sensations changées ou variées, ou diversement combinées par la mémoire, ne produisent que des idées factices, formées de sensations que nous avons déja reçues par l'usage des sens. C'est pourquoi les poëtes n'ont pu nous représenter le tartare, les champs élysées, les dieux, les puissances infernales, *&c.* que sous des formes corporelles ; parce qu'il n'y a pas d'autres idées représentatives, que celles que nous avons reçues par la voie des sens. Il en est de même de toutes les abstractions morales : telles sont les idées abstraites factices de bonheur, de malheur, de passions en général ; elles ne sont compréhensibles que par le secours des sensations affectives que nous avons éprouvées par l'usage des sens. Il en est de même encore de toutes les abstractions relatives, morales, ou physiques : telles sont la bonté, la clémence, la justice, la cruauté, l'estime, le mépris, l'aversion, l'amitié, la complaisance, la préférence, le plus, le moins, le meilleur, le pire, *&c.* car elles tiennent & se rapportent toutes à des objets corrélatifs sensibles. La bonté, par exemple, tient à ceux qui sont du bien, & se rapporte

à ceux qui le reçoivent, & aux bienfaits qui sont les effets de la bonté. Or, tous ces objets ne sont connus que par les sensations, & c'est de ces objets même que se tire l'idée abstraite factice de bonté en général. Les idées factices de projets, de conjectures, de probabilités, de moyens, de possibilités, ne sont encore formées que d'objets sensibles diversement combinés, & dont l'esprit ne peut pas toujours saisir surement tous les rapports réels qu'ils ont entre eux. Il est donc évident qu'il ne peut naître en nous aucunes idées factices, qui ne soient formées par le ressouvenir des sensations que nous avons reçues par la voie des sens.

32°. Que ces idées factices, produites volontairement ou involontairement, sont la source de nos erreurs.

33°. Qu'il n'y a que les sensations telles que nous les recevons, ou que nous les avons reçues par l'usage des sens, qui nous instruisent surement de la réalité & des propriétés des objets, qui nous procurent ou qui nous ont procuré ces sensations; car il n'y a qu'elles qui soient completes, régulieres, immuables, & absolument conformes aux objets.

34°. Que des idées innées ou des idées que l'ame se produiroit elle-même sans l'action d'aucune cause extrinseque, ne procureroient à l'ame aucune *évidence* de la réalité d'aucun être, ou d'aucune cause distincte de l'ame même; parce que l'ame seroit elle-même le sujet, la source & la cause de ces idées, & qu'elle n'auroit par de telles idées aucun rapport nécessaire avec aucun être distinct d'elle-même. Ces idées seroient donc à cet égard destituées de toute *évidence*. Ainsi les idées innées ou essentielles qu'on a voulu attribuer aux parties de la matiere, ne leur procureroient aucune apperception d'objets extrinseques, ni aucunes connoissances réelles.

35°. Qu'une sensation abstraite générale n'est que l'idée particuliere d'un attribut commun à plusieurs objets déja connus par des sensations completes & représentatives de ces objets; or chacun ayant cet attribut, qui leur est commun par similitude ou ressemblance, on s'en forme une idée factice & sommaire d'unité, quoiqu'il soit réellement aussi multiple ou aussi nombreux qu'il y a d'êtres à qui il appartient. La blancheur de la neige, par exemple, n'est pas une seule blancheur; car chaque particule de la neige a réellement & séparément sa blancheur particuliere. L'esprit qui ne peut être affecté que de fort peu de sensations distinctes à la fois, réunit & confond ensemble les qualités qui l'affectent de la même maniere, & se forme de ces qualités, qui existent réellement & séparément dans chaque être, une idée uniforme & générale. Ainsi l'esprit ne conçoit les idées sommaires ou générales, que pour éviter un détail d'idées particulieres dont il ne peut pas être affecté distinctement en même temps. C'est donc l'imperfection ou la capacité trop bornée de l'esprit, qui le force à avoir des idées générales abstraites. Il en est de même des idées abstraites particulieres ou bornées à un seul objet. Un homme fort attentif, par exemple, à la saveur d'un fruit, cesse de penser dans cet instant à la figure, à la grosseur, à la couleur, & aux autres qualités de ce fruit; parce que l'esprit ne peut être en même temps affecté attentivement que de très-peu de sensations. Il n'y a que l'intelligence par essence, l'Être suprême, qui exclue les idées abstraites, & qui réunisse, dans chaque instant & toujours, les connoissances détaillées, distinctes & completes de tous les êtres réels & possibles, & toutes leurs dépendances.

36°. Qu'on ne peut rien déduire surement & avec *évidence*, d'une sensation sommaire ou générale, qu'autant qu'elle est réunie aux sensations completes, représentatives, & exactes des objets auxquels elle appartient. Par exemple, l'idée abstraite, générale, factice de justice, qui renferme confusément les idées abstraites de justice retributive, distributive, attributive, arbitraire, &c. n'établit aucune connoissance précise, d'où l'on puisse détruire exactement, surement & évidemment d'autres connoissances, qu'autant qu'elle sera réduite aux sensations claires & distinctes des objets auxquels cette idée abs-

traite & relative doit se rapporter. De là il est facile d'appercevoir le vice du systeme de Spinosa. Selon cet auteur, la substance est ce qui existe nécessairement; *exister nécessairement* est une idée abstraite, générale, factice, d'où il déduit son systeme. La substance, autre idée abstraite, n'est exprimée que par ces mots *ce qui*, lesquels ne signifient aucune sensation claire & distincte: ainsi tout ce qu'il établit n'est qu'un tissu d'abstractions générales, qui n'a aucun rapport exact & évident avec les objets réels auxquels appartiennent les idées abstraites, générales, factices, de substance & d'existence nécessaire.

37°. Que nos sensations nous font appercevoir deux sortes de vérités; des vérités réelles, & des vérités purement spéculatives ou idéales. Les vérités réelles sont celles qui consistent dans les rapports exacts & évidens, qu'ont les objets réels avec les sensations qu'ils procurent. Les vérités purement idéales sont celles qui ne consistent que dans les rapports que les sensations ont entre elles: telles sont les vérités métaphysiques, géométriques, logiques, conjecturales, qu'on déduit d'idées factices, ou d'idées abstraites générales. Les rêves, le délire, la folie produisent aussi des vérités idéales; parce que dans ces cas l'esprit n'est décidé de même que par les rapports que les sensations dont il est affecté alors, ont entre elles. Un homme qui en rêvant croit être dans un bois où il voit un lion, est saisi de la peur, & se détermine idéalement à monter sur un arbre pour se mettre en sureté; l'esprit de cet homme tire des conséquences justes de ses sensations, mais elles n'en sont pas moins fausses, relativement aux objets de ces mêmes sensations. Les vérités idéales ne consistent donc que dans les rapports que les sensations ont entre elles, séparément des objets réelles de ces sensations.

Telles sont les vérités qui résultent des idées factices, & celles qui résultent des idées sommaires ou générales, lesquelles ne sont aussi elles-mêmes que des idées factices. En effet, il est évident que ces idées factices n'ont aucun rapport avec les objets, tels qu'on les a apperçus par l'usage des sens: ainsi les vérités qu'elles présentent ne peuvent nous instruire de la réalité & des propriétés des objets, ni des propriétés & des fonctions de l'être sensitif, qu'autant que nous saisissons des rapports réels & exacts entre les objets mêmes & nos sensations, & entre nos sensations & notre être sensitif. La certitude de nos connoissances naturelles ne consiste donc que dans l'*évidence* des vérités réelles.

38°. Que ce sont les idées factices & les idées abstraites générales qui font méconnoître l'*évidence*, & qui favorisent le pyrrhonisme; parce que les hommes livrés sans discernement à des idées factices, à des idées abstraites générales, & à des idées telles qu'ils les ont reçues par l'usage des sens, tirent de ses diverses idées des conséquences qui contrarient: d'où il semble qu'il n'y a aucune certitude dans nos connoissances. Mais tous ceux qui seront assujettis dans la déduction des vérités réelles, aux sensations telles qu'ils les ont reçues par l'usage des sens, conviendront toujours de la certitude de ces vérités. Une regle d'arithmétique soumet décisivement les hommes dans les disputes qu'ils ont entre eux sur leurs intérêts; parce qu'alors leur calcul a un rapport exact & évident avec les objets réels qui les intéressent. Les hommes ignorans & les bêtes se bornent ordinairement à des vérités réelles, parce que leurs fonctions sensitives ne s'étendent guere au delà de l'usage des sens: mais les savans beaucoup plus livrés à la méditation, se forment une multitude d'idées factices & d'idées abstraites générales qui les égarent continuellement. Ainsi on ne peut les ramener à l'*évidence*, qu'en les assujettissant rigoureusement aux vérités réelles; c'est-à-dire, aux sensations des objets, telles qu'on les a reçues par l'usage des sens. Alors toute idée factice disparoit, & toute idée sommaire ou générale se réduit en sensations particulieres; car nous ne recevons par la voie des sens que des sensations d'objets particuliers. L'idée générale n'est qu'un résultat ou un ressouvenir imparfait & confus de ces

ſenſations, qui ſont trop nombreuſes pour affecter l'eſprit toutes enſemble & diſtinctement. Une ſimilitude ou quelque autre rapport commun à une multitude de ſenſations différentes, forme tout l'objet de l'idée générale, ou du reſſouvenir confus de ces ſenſations. C'eſt pourquoi il faut revenir à ces mêmes ſenſations en détail & diſtinctement, pour les reconnoître telles que nous les avons reçues par la voie des ſens, qui eſt l'unique ſource de nos connoiſſances naturelles, & l'unique principe de l'*évidence* des vérités réelles.

Il eſt vrai cependant que relativement aux bornes de leſprit, les idées ſommaires ſont néceſſaires; elles claſſent & mettent en ordre les ſenſations particulieres, elles favoriſent & reglent l'exercice de la mémoire : mais elles ne nous inſtruiſent point; leurs cauſes organiques ſont, dans le méchaniſme corporel de la mémoire, ce que ſont les liaſſes de papier bien arrangées dans les cabinets des gens d'affaires; l'etiquete ou le titre de chaque liaſſe, marque celles où l'on doit trouver les pieces que l'on a beſoin d'examiner. Les noms & les idées ſommaires d'être, de ſubſtance, d'accident, d'eſprit, de corps, de minéral, de végétal, d'animal, *&c.* ſont les étiquetes & les liaſſes, où ſont arrangées les radiations des eſprits animaux qui produiſent les ſenſations particulieres des objets : ainſi elles renaiſſent avec ordre, lorſque nous voulons examiner ces objets pour les reconnoître exactement.

39°. Que nous ne connoiſſons les rapports néceſſaires entre nos ſenſations & les objets réels de nos ſenſations, qu'autant que nous en ſommes ſuffiſamment inſtruits par la mémoire; car, ſans le reſſouvenir du paſſé, nous ne pouvons juger ſurement de l'abſence ou de la préſence des objets qui nous ſont indiqués par nos ſenſations actuelles. Nous ne pouvons pas même diſtinguer les ſenſations que nous recevons par la mémoire, de celles qui nous ſont procurées par la préſence actuelle des objets. Par exemple, dans le rêve, dans le délire, dans la folie, nous croyons que les objets abſens, qui nous ſont rappelées par la mémoire, ſont préſens; que nous les appercevons par l'uſage actuel de nos ſens, que nous les voyons, que nous les touchons, que nous les entendons; parce que nous n'avons alors aucune connoiſſance du paſſé qui nous inſtruiſe ſurement de l'abſence de ces objets. Nous n'avons que le reſſouvenir de leur préſence & de leur apperception par la voie des ſens; car ſoit que la mémoire nous les rappelle diſtinctement ſous la forme que nous les avons apperçus par les ſens, ſoit qu'elle les confonde ſous différentes formes qui les diverſifient, elle ne nous rappelle dans tous ces cas que des idées que nous avons reçues par la voie des ſens. Ainſi dans l'oubli des connoiſſances qui peuvent nous inſtruire de l'abſence des objets dont nous nous reſſouvenons, nous jugeons que ces objets ſont préſens, & que nous les appercevons par l'uſage actuel des ſens; parce que nous ne les connoiſſons effectivement que par la voie des ſens, & que nous n'avous aucune connoiſſance actuelle qui nous inſtruiſe de leur abſence. Les rêves nous jettent fréquemment dans cette erreur. Mais nous la reconnoiſſons ſurement à notre réveil, lorſque la mémoire eſt rétablie dans ſon exercice complet. Nous reconnoiſſons auſſi que l'illuſion des rêves ne contredit point la certitude des connoiſſances que nous avons acquiſes par l'uſage des ſens, puiſque cette illuſion ne conſiſte que dans des idées repréſentatives d'objets que nous n'avons connus que par cette voie. Si les rêves nous trompent, ce n'eſt donc pas relativement à la réalité de ces objets; car nous ſommes aſſurés que notre erreur n'a exiſté alors que par l'oubli de quelques connoiſſances, qui nous auroient inſtruits de la préſence ou de l'abſence de ces mêmes objets. En effet, nous ſommes forcés à notre réveil de reconnoître que dans les rêves, l'exercice corporel de la mémoire eſt en partie intercepté par un ſommeil imparfait.

Cet état nous découvre pluſieurs vérités : 1°. que le ſommeil ſuſpend l'exercice de la mémoire, & qu'un ſommeil parfait l'intercepte entiérement : 2°. que l'exercice de la mémoire s'exécute par le méchaniſme

du corps ; puisqu'il est suspendu par le sommeil, ou l'inaction des facultés organiques du corps : 3°. que dans l'état naturel, l'ame ne peut suppléer en rien par elle-même aux idées dont elle est privée par l'interception de l'exercice corporel de la mémoire, puisqu'elle est absolument assujettie à l'erreur pendant les rêves, & qu'elle ne peut ni s'en appercevoir, ni s'en délivrer : 4°. que l'ame ne peut se procurer aucune idée, & qu'elle n'a point d'idées innées, puisqu'elle n'a en elle aucune faculté, aucune connoissance, aucune intelligence par lesquelles elle puisse par elle-même se désabuser de l'illusion des rêves : 5°. qu'il lui est inutile de penser pendant le sommeil, puisqu'elle ne peut avoir alors que des idées erronées & chimériques, qui changent son état, & forment un autre homme qui ignore dans ce moment s'il a existé, & ce qu'il étoit auparavant.

4°. Que nous sommes aussi assurés de l'existence, de la durée, de la diversité, & de la multiplicité des corps, ou des objets de nos sensations, que nous sommes assurés de l'existence & de la durée de notre être sensitif. Car les objets sensibles sont le fondement de nos connoissences, de notre mémoire, de notre intelligence, de nos raisonnemens, & la source de toute *évidence*. En effet nous ne parvenons à la connoissance de l'existence de notre être sensitif, que par les sensations que nous procurent les objets sensibles par l'usage des sens, & nous ne sommes assurés de la fidélité de notre mémoire, que par le retour des sensations qui nous sont procurées de nouveau par l'exercice actuel des sens ; car c'est l'exercice alternatif de la mémoire & des sens sur les mêmes objets, qui nous sont représentés par nos sensations, qui nous assurent que la mémoire ne nous trompe point, lorsqu'elle nous rappelle le ressouvenir de ces objets. C'est donc par les sensations qui nous sont procurées par les objets, que ces objets eux-mêmes & leur durée nous sont indiqués, que nous avons acquis les connoissances qui nous sont rappelées par la mémoire, & que la fidélité de la mémoire nous est prouvée avec certitude. Or sans la certitude de la fidélité de la mémoire, nous n'aurions aucune *évidence* de l'existence successive de notre être sensitif, ni aucune certitude dans nos jugemens. Nous ne pourrions pas même distinguer surement l'existence actuelle de notre être sensitif, d'avec celle de nos sensations, ni d'avec celle des causes de nos sensations, ni d'avec celle des objets de nos sensations. Nous ne pourrions pas non plus déduire une vérité d'une autre vérité, car la déduction suppose des idées consécutives qui exigent certitude de la mémoire. Sans la mémoire, l'être sensitif n'auroit que la sensation, ou l'idée de l'instant actuel; il ne pourroit pas tirer de cette sensation la conviction de sa propre existence ; car il ne pourroit pas développper les rapports de cette suite d'idées, *je pense, donc je suis*. Il sentiroit, mais il ne connoitroit rien ; parce que sans la mémoire il ne pourroit réunir le premier commencement avec le premier progrès d'une sensation ; il seroit dans un état de stupidité, qui excluroit toute attention, tout discernement, tout jugement, toute intelligence, toute *évidence* de vérités réelles ; il ne pourroit ni s'instruire, ni s'assurer, ni douter de son existençe, ni de l'existence de ses sensations, ni de l'existence des causes de ses sensations, puisqu'il ne pourroit rien observer, rien démêler, rien reconnoitre ; toutes ses idées seroient dévorées par l'oubli, à mesure qu'elles naitroient ; tous les instans de sa durée seroient des instans de naissance, & des instans de mort ; il ne pourroit pas vérifier attentivement son existence par le sentiment même de son existence, ce ne seroit qu'un sentiment confus & rapide, qui se déroberoit continuellement à l'*évidence*.

Il est évident aussi que nous ne pouvons pas plus douter de la durée de l'existence des corps, ou des objets de nos sensations, que de la durée de notre propre existence ; car nous ne pouvons être assurés de la durée de notre existence que par la mémoire, & nous ne pouvons être instruits avec certitude par la mémoire, qu'autant que nous sommes certains qu'elle ne nous trompe pas : or nous ne sommes assurés de la fidélité de notre mémoire, que parce que nous l'avons vérifiée par le retour des sensations que les mêmes objets nous pro-

curent de nouveau par l'exercice actuel des sens. Ainsi la certitude de la fidélité de notre mémoire suppose nécessairement la durée de l'existence de ces mêmes objets, qui nous procurent en différens temps les mêmes sensations par l'exercice des sens. Nous ne sommes donc assurés de la durée de notre existence, que parce que nous sommes assurés par l'exercice alternatif de la mémoire & des sens, de la durée de l'existence des objets de nos sensations; nous ne pouvons donc pas plus douter de la durée de leur existence, que de la durée de notre existence propre. L'*égoïsme*, ou la rigueur de la certitude réduite à la connoissance de moi-même, ne seroit donc qu'une abstraction captieuse, qui ne pourroit se concilier avec la certitude même que j'ai de mon existence: car cette certitude ne consiste que dans mes sensations qui m'instruisent de l'existence des corps, ou des objets de mes sensations, avec la même *évidence* qu'elles m'instruisent de mon existence. En effet, l'*évidence* avec laquelle nos sensations nous indiquent notre être sensitif, & l'*évidence* avec laquelle les mêmes sensations nous indiquent les corps, est la même; elle se borne de part & d'autre à la simple indication, & n'a d'autre principe que nos sensations, ni d'autre certitude que celle de nos sensations mêmes; mais cette certitude nous maitrise & nous soumet souverainement.

Cependant ne pourroit-on pas alléguer encore quelques raisons en faveur de l'*égoïsme* métaphysique? Ne m'est-il pas évident, me dira-t-on, qu'il y a un rapport essentiel entre mes sensations & mon être sensitif? Ne m'est-il pas évident aussi qu'il n'y a pas un rapport aussi décisif entre mes sensations & les objets de mes sensations? J'avoue néanmoins qu'il m'est évident aussi que je ne suis pas moi-même la cause de mes sensations. Mais ne me suffit-il pas de reconnoitre une cause qui agisse sur mon être sensitif, indépendamment d'aucun objet sensible, & qui me cause des sensations représentatives d'objets qui n'existent pas? N'en suis-je pas même assuré par mes réves, où je crois voir & toucher les objets de mes sensations? car j'ai reconnu ensuite que ces sensations étoient illusoires: cependant j'étois persuadé que je voyois & que je touchois ces objets. Ne puis-je pas, quand je veille, être trompé de même par mes sensations? Je suis donc plus assuré de mon existence que de l'existence des objets de mes sensations: je ne connois donc avec *évidence* que l'existence de mon être sensitif, & celle de la cause active de mes sensations.

Voilà, je crois, les raisons les plus fortes qu'on puisse alléguer en faveur de l'*égoïsme*. Mais avant qu'elles puissent conduire à cette *évidence* exclusive, qui borne sincerement un *égoïste* à la seule certitude de l'existence de son être sensitif, & de l'existence de la cause active de ses sensations, il faut qu'il soit assuré évidemment par sa mémoire, de son existence successive; car sans la certitude de la durée de son existence, il ne peut pas avoir une connoissance sûre & distincte des rapports essentiels qu'il y a entre ses sensations & son être sensitif, & entre ses sensations & la cause active de ses sensations; il ne pourra pas s'appercevoir qu'il a eu des sensations qui l'ont trompé dans ses réves, & il ne sera pas plus assuré de son existence successive, que de l'existence des objets de ses sensations: ainsi il ne peut pas plus douter de l'existence de ces objets, que de son existence successive. S'il doutoit de son existence successive, il anéantiroit par ce doute toutes les raisons qu'il vient d'alléguer en faveur de son *égoïsme*; s'il ne doute pas de son existence successive, il reconnoît les moyens par lesquels il s'est assuré de la fidélité de sa mémoire: ainsi il ne doutera pas plus de l'existence des objets sensibles, que de son existence successive, & de son existence actuelle. Ceux qui opinent en faveur de l'*égoïsme*, doivent donc au moins s'appercevoir que le temps même qu'ils emploient à raisonner, contredit leurs raisonnemens.

Mon ame, vous direz-vous, ne peut-elle pas être toujours dans un état de pure illusion, où elle seroit réduite à des sensations représentatives d'objets qui n'existent point? Ne peut-elle pas aussi avoir sans l'entremise d'aucun objet réel, des sensations affectives qui l'intéressent, & qui la rendent heureuse ou malheureuse? Ces sensations ne seroient-elles pas les mêmes que celles que

je suppose qu'elle reçoit par l'entremise des objets qu'elles me représentent? Ne suffiroient-elles pas pour exciter mon attention, pour exercer mon discernement & mon intelligence, pour me faire appercevoir les rapports que ces sensations auroient entr'elles, & les rapports qu'elles auroient avec moi-même? d'où résulteroit du moins une *évidence* idéale, à laquelle je ne pourrois me refuser. Mais vous ne pouvez vous dissimuler qu'en vous supposant dans cet état, vous ne pouvez avoir aucune *évidence* réelle de votre durée, ni de la vérité de vos jugemens, & que vous ne pouvez pas même vous en imposer par les raisonnemens que vous faites actuellement; car ils supposent non seulement des rapports actuels, mais aussi des rapports successifs entre vos idées, lesquels exigent une durée que vous ne pouvez vérifier, & dont vous n'auriez aucune *évidence* réelle: ainsi vous ne pouvez pas sérieusement vous livrer à ces raisonnemens. Mais si votre pyrrhonisme vous conduit jusqu'à douter de votre durée, ne soyez pas moins attentif à éviter les dangers que vos sensations vous rappellent, de crainte d'en éprouver trop cruellement la réalité; leurs rapports avec vous sont des preuves bien prévenantes de leur existence & de la vôtre.

Mais toujours il n'est pas moins vrai, dira-t-on, qu'il n'y a point de rapport essentiel entre mes sensations & les objets sensibles, & qu'effectivement les sensations nous trompent dans les rêves: cette objection se détruit elle-même. Comment savez-vous que vos sensations vous ont trompé dans les rêves? N'est-ce pas par la mémoire? Or la mémoire vous assure aussi que vos sensations ne vous ont point trompé relativement à la réalité des objets, puisqu'elles ne vous ont représenté que des objets qui vous ont auparavant procuré ces mêmes sensations par la voie des sens. S'il n'y a pas de rapport essentiel entre les objets & les sensations, les connoissances que la mémoire vous rappelle, vous assurent au moins que dans notre état actuel il y a un rapport conditionnel & nécessaire. Vous ne connoissez pas non plus de rapport essentiel entre l'être sensitif & les sensations, puisqu'il n'est pas évident que l'être sensitif ne puisse pas exister sans les sensations. Vous avouerez aussi par la même raison, qu'il n'y a pas de rapport essentiel entre l'être sensitif & la cause active de nos sensations. Mais toujours est-il évident par la réalité des sensations, qu'il y a au moins un rapport nécessaire entre notre être sensitif & nos sensations, & entre la cause active de nos sensations & notre être sensitif. Or un rapport nécessaire connu nous assure évidemment de la réalité des corrélatifs. Le rapport nécessaire que nous connoissons entre nos sensations & les objets sensibles, nous assure donc avec *évidence* de la réalité de ces objets, quels qu'ils soient; je dis *quels qu'ils soient*, car je ne les connois point en eux-mêmes, mais je ne connois pas plus mon être sensitif: ainsi je ne connois pas moins les corps ou les objets sensibles, que je me connois moi-même. De plus nos sensations nous découvrent aussi entre les corps, des rapports nécessaires qui nous assurent que les propriétés de ces corps ne se bornent pas à nous procurer des sensations; car nous reconnoissons qu'ils sont eux-mêmes des causes sensibles, qui agissent réciproquement les unes sur les autres; ensorte que le systême général des sensations est une démonstration du systême général du méchanisme des corps.

La même certitude s'étend jusqu'à la notion que j'ai des êtres sensitifs des autres hommes; parce que les instructions vraies que j'en ai reçues, & que j'ai vérifiées par l'exercice de mes sens, établissent un rapport nécessaire entre les êtres sensitifs de ces hommes, & mon être sensitif. En effet je suis aussi assuré de la vérité de ces instructions que j'ai confirmées par l'exercice de mes sens, que de la fidélité de ma mémoire, que de la connoissance de mon existence successive, & que de l'existence des corps; puisque c'est par la même *évidence* que je suis assuré de la vérité de toutes ces connoissances. En effet la vérification des instructions que j'ai reçues des hommes, me prouve que chacun d'eux a, comme moi, un être sensitif qui a reçu les sensations ou les connoissances qu'il m'a communiquées, & que j'ai vérifiées par l'usage de mes sens.

41°. Qu'un être sensitif, qui est privativement

tivement & exclusivement affecté de sensations bornées à lui, & qui ne sont senties que par lui-même, est réellement distinct de tout autre être sensitif. Vous êtes assuré, par exemple, que vous ignorez ma pensée; je suis assuré aussi que j'ignore la vôtre: nous connoissons donc avec certitude que nous pensons séparément, & que votre être sensitif & le mien sont réellement & individuellement distincts l'un de l'autre. Nous pouvons, il est vrai, nous communiquer nos pensées par des paroles, ou par d'autres signes corporels, convenus, & fondés sur la confiance; mais nous n'ignorons pas qu'il n'y a aucune liaison nécessaire entre ces signes & les sensations, & qu'ils sont également le véhicule du mensonge & de la vérité. Nous n'ignorons pas non plus quand nous nous en servons, que nous n'y avons recours que parce que nous savons que nos sensations sont incommunicables par elles-mêmes: ainsi l'usage même de tels moyens est un aveu continuel de la connoissance que nous avons de l'incommunicabilité de nos sensations, & de l'individualité de nos ames. On est convaincu par là de la fausseté de l'idée de Spinosa sur l'unité de substance dans tout ce qui existe.

42°. Que les êtres sensitifs ont leurs sensations à part, qui ne sont qu'à eux, & qui sont renfermées dans les bornes de la réalité de chaque être sensitif qui en est affecté; parce qu'un être qui se sent soi-même ne peut se sentir hors de lui-même, & qu'il n'y a que lui qui puisse se sentir soi-même: d'où il s'ensuit évidemment que chaque être sensitif est simple, & réellement distinct de tout autre être sensitif. Les bêtes mêmes sont assurées de cette vérité; elles savent par expérience qu'elles peuvent s'entre-causer de la douleur, & chacune d'elles éprouve qu'elle ne sent point celle qu'elle cause à une autre; c'est par cette connoissance qu'elles se défendent, qu'elles se vengent, qu'elles menacent, qu'elles attaquent, qu'elles exercent leurs cruautés dans les passions qui les animent les unes contre les autres; & celles qui ont besoin pour leur nourriture d'en dévorer d'autres, ne redoutent pas la douleur qu'elles vont leur causer.

43°. Qu'on ne peut supposer un assemblage d'êtres qui aient la propriété de sentir, sans reconnoître qu'ils ont chacun en particulier cette propriété; que chacun d'eux doit sentir en son particulier, à part, privativement & exclusivement à tout autre; que leurs sensations sont réciproquement incommunicables par elles-mêmes de l'un à l'autre; qu'un tout composé de parties sensitives, ne peut pas former une ame ou un être sensitif individuel: parce que chacune de ces parties penseroit séparément & privativement les unes aux autres, & que les sensations de chacun de ces êtres sensitifs n'étant pas communicables de l'un à l'autre, il ne pourroit y avoir de réunion ou de combinaisons intimes d'idées, dans un assemblage d'êtres sensitifs, dont les divers états ou positions varieroient les sensations, & dont les diverses sensations de chacun d'eux seroient inconnues aux autres. De là il est évident qu'une portion de matiere, composée de parties réellement distinctes, placées les unes hors des autres, ne peut pas former une ame. Or toute matiere étant composée de parties réellement distinctes les unes des autres, les êtres sensitifs individuels ne peuvent pas être des substances matérielles.

44°. Que les objets corporels qui occasionnent les sensations, agissent sur nos sens par le mouvement.

45°. Que le mouvement n'est pas un attribut essentiel de ces objets; car ils peuvent avoir plus ou moins de mouvement, & ils peuvent en être privés entiérement; or ce qui est essentiel à un être en est inséparable, & n'est susceptible ni d'augmentation, ni de diminution, ni de cessation.

46°. Que le mouvement est une action; que cette action indique une cause; & que les corps sont les sujets passifs de cette action.

47°. Que le sujet passif, & la cause qui agit sur ce sujet passif, sont essentiellement distincts l'un de l'autre.

48°. Que nous sommes assurés en effet par nos sensations, qu'un corps ne se remet point par lui-même en mouvement lorsqu'il est en repos, & n'augmente jamais par lui-même le mouvement qu'il a reçu:

qu'un corps qui en meut un autre, perd autant de son mouvement que celui-ci en reçoit; ainsi, rigoureusement parlant, un corps n'agit pas sur un autre corps; l'un est mis en mouvement, par le mouvement qui se sépare de l'autre; un corps qui communique son mouvement à d'autres corps, n'est donc pas lui-même le mouvement ni la cause du mouvement qu'il communique à ces corps.

49°. Que les corps n'étant point eux-mêmes la cause du mouvement qu'ils reçoivent, ni de l'augmentation du mouvement qui leur survient, ils sont réellement distincts de cette cause.

50°. Que les corps ou les objets qui occasionnent nos sensations par le mouvement, n'étant eux-mêmes ni le mouvement ni la cause du mouvement, ils ne sont pas la cause primitive de nos sensations; car ce n'est que par le mouvement qu'ils sont la cause conditionnelle de nos sensations.

51°. Que notre ame ou notre être sensitif ne pouvant se causer lui-même ses sensations, & que les corps ou les objets de nos sensations n'en étant pas eux-mêmes la cause primitive, cette premiere cause est réellement distincte de notre être sentitif, & des objets de nos sensations.

52°. Que nous sommes assurés par nos sensations, que ces sensations elles-mêmes, tous les effets & tous les changemens qui arrivent dans les corps, sont produits par une premiere cause; que c'est l'action de cette même cause qui vivifie tous les corps vivans, qui constitue essentiellement toutes les formes actives, sensitives, & intellectuelles; que la forme essentielle & active de l'homme, entant qu'animal raisonnable, n'est point une dépendance du corps & de l'ame dont il est composé; car ces deux substances ne peuvent agir, par elles-mêmes, l'une sur l'autre. Ainsi on ne doit point chercher dans le corps ni dans l'ame, ni dans le composé de l'un & de l'autre, la forme constitutive de l'homme moral, c'est-à-dire, du principe actif de son intelligence, de sa force d'intention, de sa liberté, de ses déterminations morales, qui le distinguent essentiellement des bêtes. Ces attributs résultent de l'acte même du premier principe de toute intelligence & de toute activité; de l'acte de l'Être supreme qui agit sur l'ame, qui l'affecte par des sensations, qui exécute ses volontés décisives, & qui éleve l'homme à un degré d'intelligence & de force d'intention, par lesquelles il peut suspendre ses décisions, & dans lesquelles consiste sa liberté. Cette premiere cause, & son action qui est une création continuelle, nous est *évidemment* indiquée; mais la maniere dont elle agit sur nous, les rapports intimes entre cette action & notre ame, sont inaccessibles à nos lumieres naturelles; parce que l'ame ne connoît pas intuitivement le principe actif de ses sensations, ni le principe passif de sa faculté de sentir : elle n'apperçoit sensiblement en elle, d'autre cause de ses volontés & de ses déterminations, que ses sensations mêmes.

53°. Que la cause primitive des formes actives sensitives, intellectuelles, est elle-même une cause puissante, intelligente & directrice; car les formes actives qui consistent dans des mouvemens & dans des arrangemens de causes corporelles ou instrumentales, d'où résultent des effets déterminés, sont elles-mêmes des actes de puissance, d'intelligence, de volonté directrice. Les formes sensitives dans lesquelles consistent toutes les différentes sensations de lumiere, de couleurs, de bruit, de douleur, de plaisir, d'étendue, &c. ces formes par lesquelles toutes ces sensations ont entr'elles des différences essentielles, par lesquelles les êtres sensitifs les distinguent nécessairement les unes des autres, & par lesquelles ils sont eux-mêmes assujettis à ces sensations, sont des effets produits, dans les êtres sensitifs, par des actes de puissance, d'intelligence, & de volonté décisive, puisque les sensations sont les effets de ces actes, qui par les sensations mêmes qu'ils nous causent, sont en nous la source & le principe de toute notre intelligence, de toutes nos déterminations, & de toutes nos actions volontaires. Les formes intellectuelles dans lesquelles consistent les liaisons, les rapports & les combinaisons des idées, & par lesquelles nous pouvons déduire de nos idées actuelles d'au-

tres idées ou d'autres connoissances, consistent essentiellement aussi dans des actes de puissance, d'intelligence, & de volonté décisive; puisque ces actes sont eux-mêmes la cause constitutive, efficiente, & directrice de nos connoissances, de notre raison, de nos intentions, de notre conduite, de nos décisions. La réalité de la puissance, de l'intelligence, des intentions ou des causes finales, nous est connue évidemment par les actes de puissance, d'intelligence, d'intentions & de déterminations éclairées que nous observons en nous-mêmes; ainsi on ne peut contester cette réalité. On ne peut pas contester non plus que ces actes ne soient produits en nous par une cause distincte de nous-mêmes: or une cause dont les actes produisent & constituent les actes mêmes de notre puissance, de notre intelligence, est nécessairement elle-même puissante & intelligente; & ce qu'elle exécute avec intelligence, est de même nécessairement décidé avec connoissance & avec intention. Nous ne pouvons donc nous refuser à l'*évidence* de ces vérités que nous observons en nous-mêmes, & qui nous prouvent une puissance, une intelligence, & des intentions décisives dans tout ce que cette premiere cause exécute en nous & hors de nous.

54°. Que chaque homme est assuré, par la connoissance intime des fonctions de son ame, que tous les hommes & les autres animaux qui agissent & se dirigent avec perception & discernement, ont des sensations & un être qui a la propriété de sentir; & que cette propriété rend tous les êtres sensitifs, susceptibles de mêmes fonctions naturelles, purement relatives à cette même propriété; puisque dans les êtres sensitifs, la propriété de sentir n'est autre chose que la faculté passive de recevoir des sensations, & que toutes les fonctions naturelles, relatives à cette faculté, s'exercent par les sensations mêmes. Des êtres réellement différens par leur essence, peuvent avoir des propriétés communes. Par exemple, la substantialité, la durée, l'individualité, la mobilité, *&c.* sont communs à des êtres de différente nature. Ainsi la propriété de sentir n'indique point que l'être sensitif des hommes & l'être sensitif de bêtes soient de même nature. Nos lumieres naturelles ne s'étendent pas jusqu'à l'essence des êtres. Nous ne pouvons en distinguer la diversité, que par des propriétés qui s'excluent essentiellement les unes les autres. Nos connoissances ne peuvent s'étendre plus loin que par la foi. En effet, j'apperçois dans les animaux l'exercice des mêmes fonctions sensitives que je reconnois en moi-même; ces fonctions en général se reduisent à huit, au *discernement*, à la *remémoration*, aux *relations*, aux *indications*, aux *abstractions*, aux *déductions*, aux *inductions*, & aux *passions*. Il est évident que les animaux discernent; qu'ils se ressouviennent de ce qu'ils ont appris par leurs sensations; qu'ils apperçoivent les relations ou les rapports qu'il y a entr'eux & les objets qui les intéressent, qui leur sont avantageux ou qui leur sont nuisibles: qu'ils ont des sensations indicatives qui les assurent de l'existence des choses qu'ils n'apperçoivent pas par l'usage actuel des sens; que la seule sensation, par exemple, d'un bruit qui les inquiete, leur indique surement une cause qui leur occasionne cette sensation; qu'ils ne peuvent avoir qu'une idée abstraite générale de cette cause quand ils ne l'apperçoivent pas; que par conséquent ils ont des idées abstraites: que leurs sensations actuelles les conduisent encore, par déduction ou raisonnement tacite, à d'autres connoissances; que, par exemple, un animal juge par la grandeur d'une ouverture, & par la grosseur de son corps, s'il peut passer par cette ouverture. On ne peut pas non plus douter des inductions que les animaux tirent de leurs sensations, & d'où résultent les déterminations de leurs volontés: on apperçoit aussi qu'ils aiment, qu'ils haïssent, qu'ils craignent, qu'ils esperent, qu'ils sont susceptibles de jalousie, de colere, *&c.* qu'ils sont par conséquent susceptibles de passions. On apperçoit donc effectivement dans les animaux l'exercice de toutes les fonctions dont les êtres sensitifs sont capables dans l'ordre naturel par l'entremise des corps.

55°. Que les volontés animales, ou purement sensitives, ne consistent que dans les sensations, & ne sont que les sensations elles-mêmes, entant qu'elles sont agréa-

bles ou désagréables à l'être sensitif; car vouloir, est agréer une sensation agréable; ne pas vouloir, est *désagréer* une sensation désagréable; être indifférent à une sensation, c'est n'être affecté ni agréablement ni désagréablement par cette sensation. Agréer & désagréer sont de l'essence des sensations agréables ou désagréables : car une sensation qui n'est pas agréée n'est pas agréable, & une sensation qui n'est pas désagréée n'est pas désagréable. En effet, une sensation de douleur qui ne seroit pas douloureuse, ne seroit point une sensation de douleur; une sensation de plaisir qui ne seroit pas agréable, ne seroit pas une sensation de plaisir. Il faut juger des sensations agréables & désagréables, comme des autres sensations: or quand l'ame est affectée de sensations de rouge, ou de blanc, ou de verd, *&c.* elle sent & connoît nécessairement ces sensations telles qu'elles sont; elle voit nécessairement rouge, quand elle a une sensation de rouge. Elle agrée de même nécessairement, quand elle a une sensation qui lui est agréable; car vouloir ou agréer n'est autre chose que sentir agréablement : ne pas vouloir ou désagréer n'est de même autre chose que sentir désagréablement. Nous voulons jouir des objets qui nous causent des sensations agréables, & nous voulons éviter ceux qui nous causent des sensations désagréables; parce que les sensations agréables nous plaisent, & que nous sommes lésés par les sensations désagréables ou douloureuses : ensorte que notre bonheur ou notre malheur n'existe que dans nos sensations agréables ou désagréables. C'est donc dans les sensations que consiste, dans l'ordre naturel, tout l'intérêt qui forme nos volontés; & les volontés sont elles-mêmes de l'essence des sensations. Ainsi, vouloir ou ne pas vouloir, ne sont pas des actions de l'être sensitif, mais seulement des affections, c'est-à-dire, des sensations qui l'intéressent agréablement ou désagréablement.

Mais il faut distinguer l'acquiescement & le déguisement décisif, d'avec les volontés indécises. Car l'acquiescement & le désistement consistent dans le choix des sensations plus ou moins agréables, & dans le choix des objets qui procurent les sensations, & qui peuvent nous être plus ou moins avantageux, ou plus ou moins nuisibles par eux-mêmes. L'être sensitif apperçoit, par les différentes sensations qui produisent en lui des volontés actuelles, souvent opposées, qu'il peut se tromper dans le choix quand il n'est pas suffisamment instruit; alors il se détermine par ses sensations mêmes à examiner & à délibérer avant que d'opter & de se fixer décisivement à la jouissance des objets qui lui sont plus avantageux, ou qui l'affectent plus agréablement. Mais souvent ce qui est actuellement le plus agréable, n'est pas le plus avantageux pour l'avenir; & ce qui intéresse le plus, dans l'instant du choix, forme la volonté décisive dans les animaux, c'est-à-dire, la volonté sensitive dominante qui a son effet exclusivement aux autres.

56°. Que nos connoissances *évidentes* ne suffisent pas, sans la foi, pour nous connoître nous-mêmes, pour découvrir la différence qui distingue essentiellement l'homme ou l'animal raisonnable, des autres animaux : car, à ne consulter que l'*évidence*, la raison elle-même assujettie aux dispositions du corps, ne paroîtroit pas essentielle aux hommes, parce qu'il y en a qui sont plus stupides, plus féroces, plus insensés que les bêtes; & parce que les bêtes marquent dans leurs déterminations, le même discernement que nous observons en nous-mêmes, sur-tout dans leurs déterminations relatives au bien & au mal physiques. Mais la foi nous enseigne que la sagesse suprême est elle-même la lumiere *qui éclaire tout homme venant en ce monde*; que l'homme par son union avec l'intelligence par essence, est élevé à un plus haut degré de connoissance qui le distingue des bêtes; à la connoissance du bien & du mal moral, par laquelle il peut se diriger avec raison & équité dans l'exercice de sa liberté; par laquelle il reconnoît le mérite & le démérite de ses actions, & par laquelle il se juge lui-même dans les déterminations de son libre arbitre, & dans les décisions de sa volonté.

L'homme n'est pas un être simple, c'est

un composé de corps & d'ame ; mais cette union périssable n'existe pas par elle-même ; ces deux substances ne peuvent agir l'une sur l'autre. C'est l'action de Dieu qui vivifie tous les corps animés, qui produit continuellement toute forme active, sensitive, & intellectuelle. L'homme reçoit ses sensations par l'entremise des organes du corps, mais ses sensations elles-mêmes & sa raison sont l'effet immédiat de l'action de Dieu sur l'ame ; ainsi c'est dans cette action sur l'ame que consiste la forme essentielle de l'animal raisonnable : l'organisation du corps est la cause conditionnelle ou instrumentale des sensations ; & les sensations sont les motifs ou les causes déterminantes de la raison & de la volonté décisive.

C'est dans cet état d'intelligence & dans la force d'intention, que consiste le libre arbitre, considéré simplement en lui-même. Ce n'est du moins que dans ce point de vue que nous pouvons l'envisager & le concevoir, relativement à nos connoissances naturelles ; car c'est l'intelligence qui s'oppose aux déterminations animales & spontanées, qui fait hésiter, qui suscite, soutient & dirige l'intention, qui rappelle les regles & les préceptes qu'on doit observer, qui nous instruit sur notre intérêt bien entendu, qui intéresse pour le bien moral. Nous appercevons que c'est moins une faculté active, qu'une lumiere qui éclaire la voie que nous devons suivre, & qui nous découvre les motifs légitimes & méritoires qui peuvent regler dignement notre conduite. C'est dans ces mêmes motifs, qui nous sont présens, & dans des secours surnaturels, que consiste le pouvoir que nous avons de faire le bien & d'éviter le mal : de même que c'est dans les sensations affectives déréglées, qui forment les volontés perverses, que consiste aussi le pouvoir funeste que nous avons de nous livrer au mal & de nous soustraire au bien.

Il y a dans l'exercice de la liberté plusieurs actes qui, considérés séparément, semblent exclure toute liberté. Lorsque l'ame a des volontés qui se contrarient, qu'elle n'est pas suffisamment instruite sur les objets de ses déterminations, & qu'elle craint de se tromper, elle suspend, elle se décide à examiner & à délibérer, avant que de se déterminer : elle ne peut pas encore choisir décisivement, mais elle veut décisivement délibérer. Or, cette volonté décisive exclut toute autre volonté décisive, car deux volontés décisives ne peuvent pas exister ensemble ; elles s'entr'anéantiroient, elles ne seroient pas deux volontés décisives ; ainsi l'ame n'a pas alors le double pouvoir moral d'acquiescer ou de ne pas acquiescer décisivement à la même chose : elle n'est donc pas libre à cet égard. Il en est de même lorsqu'elle choisit décisivement, car cette décision est un acte simple & définitif, qui exclut absolument toute autre décision. L'ame n'a donc pas non plus alors le double pouvoir moral de se décider ou de ne se pas décider pour la même chose : elle n'est donc pas libre dans ce moment ; ainsi elle n'a pas, dans le temps où elle veut décisivement délibérer, ni dans le temps où elle se détermine décisivement, le double pouvoir actuel d'acquiescer & de se désister, dans lequel consiste la liberté ; ce qui paroît en effet exclure toute liberté. Mais il faut être fort attentif à distinguer les volontés indécises des volontés décisives. Quand l'ame a plusieurs volontés indécises qui se contrarient, il faut qu'elle examine, & qu'elle délibere ; or c'est dans le temps de la délibération qu'elle est réellement libre, qu'elle a indéterminément le double pouvoir d'être décidée, ou à se refuser ou à se livrer à une volonté indécise, puisqu'elle délibere effectivement, ou pour se refuser, ou pour se livrer décisivement à cette volonté, selon les motifs qui la décideront après la délibération.

Les motifs naturels sont de deux sortes, *instructifs* & *affectifs* ; les motifs instructifs nous déterminent par les lumieres de la raison ; les motifs affectifs nous déterminent par le sentiment actuel, qui est la même chose dans l'homme que ce qu'on appelle vulgairement *instinct* dans les bêtes.

La liberté naturelle est resserrée entre deux états également opposés à la liberté même : ces deux états sont *l'invincibilité des motifs & la privation des motifs.* Quand les sensations affectives sont trop pressantes & trop vives, relativement aux sensations ins-

tructives & aux autres motifs actuels, l'ame ne peut, sans des secours surnaturels, les vaincre par elle-même. La liberté n'existe pas non plus dans la privation d'intérêts & de toute autre motif; car dans cet état d'indifférence les déterminations de l'ame, si l'ame pouvoit alors se déterminer, seroient sans motif, sans raison, sans objet: elles ne seroient que des déterminations spontanées, fortuites, & entiérement privées d'intention pour le bien ou pour le mal, & par conséquent de tout exercice de liberté & de toute direction morale. Les motifs sont donc eux-mêmes de l'essence de la liberté; c'est pourquoi les philosophes & les théologiens n'admettent point de libre arbitre versatile par lui-même, ni de libre arbitre nécessité immédiatement par des motifs naturels ou surnaturels.

Dans l'exercice tranquille de la liberté, l'ame se détermine presque toujours sans examen & sans délibération, parce qu'elle est instruite des regles qu'elle doit suivre sans hésiter. Les usages légitimes, établis entre les hommes qui vivent en société, les préceptes & les secours de la religion, les loix du gouvernement qui intéressent par des récompenses ou par des châtimens, les sentimens d'humanité; tous ces motifs réunis à la connoissance intime du bien & du mal moral, à la connoissance naturelle d'un premier principe auquel nous sommes assujettis, & aux connoissances révélées, forment des regles qui soumettent les hommes sensés & vertueux.

La loi naturelle se présente à tous les hommes, mais ils l'interpretent diversement; il leur faut des regles positives & déterminées, pour fixer & assurer leur conduite. Ainsi les hommes sages ont peu à examiner & à délibérer sur leurs intérêts dans le détail de leurs actions morales; dévoués habituellement à la regle & à la nécessité de la regle, ils sont immédiatement déterminés par la regle même.

Mais ceux qui sont portés au déréglement par des passions vives & habituelles, sont moins soumis par eux-mêmes à la regle qu'attentifs à la crainte de l'infamie & des punitions attachées à l'infraction de la regle. Dans l'ordre naturel, les intérêts où les affections se contrarient; on hésite, on délibere, on répugne à la regle; on est enfin décidé ou par la passion qui domine, ou par la crainte des peines.

Ainsi la regle qui guide les uns suffit dans l'ordre moral pour les déterminer sans hésiter & sans délibérer; au lieu que la contrariété d'intérêt qui affecte les autres, résiste à la regle; d'où naît l'exercice de la liberté animale, qui est toujours dans l'homme un désordre, un combat intenté par des passions trop vives qui résultent d'une mauvaise organisation du corps, naturelle ou contractée par de mauvaises habitudes qui n'ont pas été réprimées. L'ame est livrée alors à des sensations affectives, si fortes & si discordantes, qu'elles dominent les sensations instructives, qui pourroient la diriger dans ses déterminations; c'est pourquoi on est obligé dans l'ordre naturel de recourir aux punitions & aux châtimens les plus rigoureux, pour contenir les hommes pervers.

Cette liberté animale ou ce conflit des sensations affectives qui bornent l'attention de l'ame à des passions illicites, & aux peines qui y sont attachées, c'est-à-dire, au bien & au mal physique; cette prétendue liberté, dis-je, doit être distinguée de la liberté morale ou d'intelligence, qui n'est pas obsédée par des affections déréglées; qui rappelle à chacun ses devoirs envers Dieu, envers soi-même, envers les autres; qui fait appercevoir toute l'indignité du mal moral, de l'iniquité du crime, du déréglement; qui a pour objet le bien moral, le bon ordre, l'observation de la regle, la probité, les bonnes œuvres, les motifs ou les affections licites, l'intérêt bien entendu. C'est cette liberté qui fait connoître l'équité, la nécessité, les avantages de la regle; qui fait chérir la probité, l'honneur, la vertu, & qui porte dans l'homme l'image de la divinité; car la liberté divine n'est qu'une pure liberté d'intelligence. C'est dans l'idée d'une telle liberté, à laquelle l'homme est élevé par son union avec l'intelligence divine, que nous appercevons que nous sommes réellement libres; & que dans l'ordre naturel nous ne sommes libres effectivement, qu'autant que nous pouvons, par notre

intelligence, diriger nos déterminations morales, appercevoir, examiner, apprécier les motifs licites qui nous portent à remplir nos devoirs, & à résister aux affections qui tendent à nous jeter dans le déréglement : aussi convient-on que dans l'ordre moral les enfans, les fous, les imbécilles ne sont pas libres. Ces premieres vérités *évidentes* sont la base des connoissances surnaturelles, les premiers développemens des connoissances naturelles, les vérités fondamentales des sciences, les loix qui dirigent l'esprit dans le progrès des connoissances, les regles de la conduite de tous les animaux dans leurs actions relatives à leur conservation, à leurs besoins, à leurs inclinations, à leur bonheur, & à leur malheur.

ÉVIER, s. m. (*Maçon.*) pierre creusée & percée d'un trou, avec grille, qu'on place à hauteur d'appui dans une cuisine, pour laver la vaisselle & en faire écouler l'eau : c'est aussi un canal de pierre qui sert d'égoût dans une cour ou une allée. (*P*)

EVINCER, v. act. (*Jurisprud.*) c'est déposséder quelqu'un juridiquement d'un héritage ou autre immeuble. On peut être *évincé* en plusieurs manieres, comme par une demande en complainte, ou par une demande en désistement; par une demande en déclaration d'hypotheque, par une saisie réelle, par un retrait féodal, ou lignager, ou par un remeré ou retrait conventionnel : bien entendu que dans tous ces cas le possesseur n'est point *évincé* de plein droit en vertu des procédures faites contre lui; il ne peut l'être juridiquement qu'en vertu d'un jugement qui adjuge la demande, & dont il n'y ait point d'appel, ou qui soit passé en force de chose jugée. (*A*)

EVIRÉ, adj. *en terme de Blason*, se dit d'un lion ou autre animal qui n'a point de marque par où l'on puisse connoître de quel sexe il est.

EVITÉE, s. f. (*Marine.*) c'est la largeur que doit avoir le lit ou le canal d'une riviere pour fournir un libre passage aux vaisseaux. C'est aussi un espace de mer où le vaisseau peut tourner à la longueur de ses amarres. Chaque vaisseau qui est à l'ancre doit avoir son *évitée*, c'est-à-dire, de l'espace pour tourner sur son cable, sans que rien l'en empêche. (*Z*)

ÉVITER, v. n. (*Marine.*) On dit qu'un vaisseau a *evité*, lorsqu'étant mouillé il a changé de situation bout pour bout à la longueur de son cable, sans avoir levé ses ancres; ce qui arrive au changement de vent ou de marée : & dans les ports où il y a beaucoup de vaisseaux & pas assez d'espace pour qu'ils puissent *éviter*, sans se choquer les uns contre les autres, on les amarre devant & derriere, pour les retenir & les empêcher de tourner; ce qu'ils feroient s'ils n'avoient que leurs ancres devant le nez.

Eviter au vent, se dit d'un vaisseau lorsqu'il présente sa proue au vent.

Eviter à marée, c'est lorsque le vaisseau présente l'avant au courant de la mer, à la longueur de ses amarres. (*Z*)

* EVITERNE, s. m. (*Myth.*) divinité à laquelle les anciens sacrifioient des bœufs roux : c'est tout ce que nous en savons. Les dieux de Platon, ceux qu'il regardoit comme indissolubles, & comme n'ayant point eu de commencement & ne devant point avoir de fin, sont appelés par cet auteur *Eviternes* ou *Evintegres*.

EVITERNITÉ, synonyme d'éternité, s. f. (*Métaphys.*) durée qui n'a ni commencement ni fin.

E U L

EULOGIE, s. f. *dans l'histoire de l'église.* Quand les Grecs ont coupé un morceau de pain pour le consacrer, ils taillent le reste en petits morceaux, & les distribuent à ceux qui n'ont pas encore communié, ou les envoient à ceux qui sont absens; & ces morceaux sont ce qu'ils appellent *eulogies*.

Ce mot est grec, composé de εὖ *bene*, bien, & λέγω, *je dis;* c'est-à-dire, *benedictum*, béni.

Pendant plusieurs siecles l'église latine a eu quelque chose de semblable aux *eulogies*, & c'est de là qu'est venu l'usage du pain béni.

On donnoit pareillement le nom d'*eulogie* à des gateaux que les fideles portoient à l'église pour les faire bénir.

Enfin l'usage de ce terme passa aux pré-

sens qu'on faisoit à quelqu'un, sans aucune bénédiction. *Voyez* le jésuite Greetser dans son traité *de benedictionibus & maledictionibus*, *liv. II. ch. 24. 30. &c.* où il traite à fond des *eulogies*.

Il paroit par un passage Bollandus sur la vie de S. Melaine, *ch. jv.* que les *eulogies* étoient non seulement du pain, mais encore toutes sortes de mets bénis, ou présentés pour l'être. Depuis, toutes sortes de personnes bénissoient & distribuoient les *eulogies* ; non seulement les évêques & les prêtres, mais encore les hermites, quoique laïcs, le pratiquoient. Les femmes pouvoient aussi envoyer des *eulogies*, comme il paroît par la vie de S. Vaulry, *ch. iij. n°. 14* ; dans les Bollandistes, *Acta sanct. Jan. tom. I. page 20.*

Le vin envoyé en présent étoit aussi regardé comme *eulogie*. De plus, Bollandus remarque que l'eucharistie même étoit appelée *eulogie*. *Acta sanct. Jan. tom. II. p. 199.* Chambers. (G)

E U M

EUMECES, (*Hist. nat.*) pierre fabuleuse qui se trouvoit dans la Bactriane ; elle ressembloit à un caillou : on croyoit que mise sous la tête elle rendoit des oracles, & apprenoit à celui qui dormoit, ce qui s'étoit passé pendant son sommeil. Pline, *Hist. nat. lib. XXXVII. cap. x.*

* EUMÉNIDÉES, adj. pris substantiv. (*Mythol.*) fêtes que les Athéniens célébroient en l'honneur des Euménides. La seule chose que nous en sachions, c'est qu'il étoit défendu aux esclaves & autres domestiques d'y prendre part.

* EUMÉNIDES, s. f. (*Myth.*) On dit que les furies furent ainsi appelées après qu'Oreste eut expié le meurtre de sa mere. Il est vrai qu'elles cesserent alors de le tourmenter, à la sollicitation de Minerve ; mais elles avoient ce surnom long-temps avant cet événement. Jupiter se sert des *Euménides* pour châtier les vivans, ou plutôt pour tourmenter les morts. Elles ont dans les poëtes une figure effrayante ; elles portent des flambeaux ; des serpens sifflent sur leurs têtes ; leurs mains sont ensanglantées. Il y avoit près de l'Aréopage un temple consacré aux *Euménides* : les Athéniens les appeloient *les déesses vénérables.*

EUMETRES, (*Hist. nat.*) pierre d'un verd de porreau, consacrée à Bélus & vénérée par les Assyriens, qui s'en servoient à des superstitions.

* EUMOLPIDES, s. masc. (*Myth.*) prêtres de Cérès : ils avoient le pouvoir dans Athenes d'initier aux mysteres de cette déesse, & d'en exclure. Cette excommunication se faisoit avec des sermens exécrables ; elle ne cessoit que quand ils le jugeoient à propos. Ils étoient appelés *Eumolpides*, d'Eumolpe, roi des Thraces, qui fut tué dans un combat où il secouroit les Eleusins contre les Athéniens.

E U N

EUNOFIUS, (*Hist. nat.*) pierre connue des anciens, qu'on croit être la même chose que l'*ætite* ou pierre d'aigle.

EUNUQUE, s. m. (*Méd. Hist. anc. & mod.*) Ce mot est synonyme de *châtré* ; il est employé par conséquent pour désigner un animal mâle à qui l'art a ôté la faculté d'engendrer : il est cependant d'usage que l'on ne donne le nom d'*eunuque* qu'aux hommes à qui l'on a fait subir cette privation, & on se sert ordinairement du mot *châtré* pour les animaux. *Voyez* CASTRATION. Toutefois les Italiens ont retenu les mots *castrato*, *castrati*, par lesquels ils distinguent les hommes qui ont été faits *eunuques* dans leur enfance, pour leur procurer une voix nette & aigue. *Voyez* CASTRATI.

Eunuque est un mot grec qui signifie proprement *celui à qui les testicules ont été coupés, détruits* : les Latins l'appellent *castratus*, *spado*.

Comme celui d'*eunuque* est particuliérement employé pour signifier *un homme châtré*, ainsi qu'il vient d'être dit, c'est sous cette acception qu'il va faire la matiere de cet article ; & pour ne rien laisser à desirer, elle sera tirée pour la plus grande partie de l'*Histoire naturelle*, de M. de Buffon, *tome II de l'édition in-12.*

La *castration*, ainsi que l'*infibulation*, ne peuvent avoir d'autre origine que la jalousie, dit cet illustre auteur ; ces opérations barbares & ridicules ont été imaginées par des esprits noirs & fanatiques, qui, par une

une basse envie contre le genre humain, ont dicté des loix tristes & cruelles où la privation fait la vertu, & la mutilation le mérite.

Les Valésiens, hérétiques arabes, faisoient un acte de religion, non seulement de se châtrer eux-mêmes, d'après Origene, mais encore de traiter de la même façon, de gré ou de force, tous ceux qu'ils rencontroient. Epiphan. *hæres. lviij.*

On ne peut rien imaginer de bizarre & de ridicule sur ce sujet, que les hommes n'aient mis en pratique, ou par passion ou par superstition. La castration est aussi devenue un moyen de punition pour certains crimes; c'étoit la peine de l'adultere chez les Egyptiens.

L'usage de cette opération est fort ancien, & généralement répandu. Il y avoit beaucoup d'*eunuques* chez les Romains. Aujourd'hui dans toute l'Asie & dans une partie de l'Afrique, on se sert de ces hommes mutilés pour garder les femmes. En Italie cette opération infâme & cruelle n'a pour objet que la perfection d'un vain talent. Les Hottentots coupent un testicule à leurs enfans, dans l'idée que ce retranchement les rend plus légers à la course. Dans d'autres pays les pauvres mutilent leurs enfans pour éteindre leur postérité, & afin que ces enfans ne se trouvent pas un jour dans la misere & dans l'affliction où se trouvent leurs parens, lorsqu'ils n'ont pas de pain à leur donner.

Il y a plusieurs especes de castrations. Ceux qui n'ont en vue que la perfection de la voix, se contentent de couper les deux testicules; mais ceux qui sont animés par la défiance qu'inspire la jalousie, ne croiroient pas leurs femmes en sûreté si elles étoient gardées par des *eunuques* de cette espece: ils ne veulent que ceux auxquels on a retranché toutes les parties extérieures de la génération.

L'amputation n'est pas le seul moyen dont on se soit servi: autrefois on empêchoit l'accroissement des testicules sans aucune incision; l'on baignoit les enfans dans l'eau chaude & dans des décoctions de plantes; ensuite on pressoit & on froissoit les testicules avec les doigts, assez long-temps pour en meurtrir toute la substance; & on en détruisoit ainsi l'organisation. D'autres étoient dans l'usage de les comprimer avec un instrument: on prétend que ce dernier moyen de priver de la virilité ne fait courir aucun risque pour la vie.

L'amputation des testicules n'est pas fort dangereuse, on la peut faire à tout âge; cependant on préfere le temps de l'enfance. Mais l'amputation entiere des parties extérieures de la génération est le plus souvent mortelle, si on la fait après l'âge de quinze ans: & en choisissant l'âge le plus favorable, qui est depuis sept ans jusqu'à dix, il y a toujours du danger. La difficulté que l'on trouve de sauver ces sortes d'*eunuques* dans l'opération, les rend bien plus chers que les autres: Tavernier dit que les premiers coutent cinq ou six fois plus en Turquie & en Perse. Chardin observe que l'amputation totale est toujours accompagnée de la plus vive douleur; qu'on la fait assez surement sur les jeunes gens, mais qu'elle est très-dangereuse, passé l'âge de quinze ans; qu'il en échappe à peine un quart; & qu'il faut six semaines pour guérir la plaie. Pietro della Valle dit au contraire, que ceux à qui ont fait cette opération en Perse, pour punition du viol & d'autres crimes du même genre, en guérissent fort heureusement, quoique avancés en âge; & qu'on n'applique que des cendres sur la plaie: nous ne savons pas si ceux qui subissoient autrefois la même peine en Egypte, comme le rapporte Diodore de Sicile, s'en tiroient aussi heureusement: selon Thévenot, il périt toujours un grand nombre de negres, que les Turcs soumettent à cette opération, quoiqu'ils prennent des enfans de huit ou dix ans.

Outre ces *eunuques* negres, il y a d'autres *eunuques* à Constantinople, dans toute la Turquie, en Perse, *&c.* qui viennent pour la plupart du royaume de Golconde, de la presqu'île en deçà du Gange, des royaumes d'Assan, d'Aracan, de Pégu, & de Malabar, où le teint est gris; du golfe de Bengale, où ils sont de couleur olivâtre: il y en a de blancs de Géorgie & de Circassie, mais en petit nombre. Tavernier dit, qu'étant au royaume de Golconde

en 1657, on y fit jufqu'à vingt-deux mille *eunuques*. Les noirs viennent d'Afrique, principalement d'Ethiopie; ceux-ci font d'autant plus recherchés & plus chers, qu'ils font plus horribles: on veut qu'ils aient le nez fort plat, le regard affreux, les levres fort grandes & fort groffes, & fur-tout les dents noires & écartées les unes des autres. Ces peuples ont communément les dents belles; mais ce feroit un défaut pour un *eunuque* noir, qui doit être un monftre des plus hideux.

Les *eunuques* auxquels on n'a laiffé que les tefticules, ne laiffent pas de fentir de l'irritation dans ce qui leur refte, & d'en avoir le figne extérieur, même plus fréquemment que les autres hommes: cette partie qui leur a été laiffée n'a cependant pris qu'un très-petit accroiffement, fi la caftration leur a été faite dès l'enfance; car elle demeure à peu près dans le même état où elle étoit avant l'opération. Un *eunuque* fait à l'âge de fept ans, eft, à cet égard, à vingt ans, comme un enfant de fept ans: ceux au contraire, qui n'ont fubi l'opération que dans le temps de la puberté, ou un peu plus tard, font à peu près comme les autres hommes.

« Il y a des rapports finguliers entre les » parties de la génération & celles de la » gorge, continue M. de Buffon; les *eunuques* n'ont point de barbe; leur voix, » quoique forte & perçante, n'eft jamais » d'un ton grave; la correfpondance qu'ont » certaines parties du corps humain, avec » d'autres fort éloignées & fort différentes, & qui eft ici fi marquée, pourroit » s'obferver bien plus généralement; mais » on ne fait point affez d'attention aux » effets, lorfqu'on ne foupçonne pas quelles en peuvent être les caufes: c'eft » fans doute par cette raifon qu'on n'a » jamais fongé à examiner avec foin ces » correfpondances dans le corps humain, » fur lefquels cependant roule une grande » partie du jeu de la machine animale: il » y a dans les femmes une grande correfpondance entre la matrice, les mammelles, & la tête; combien n'en trouveroit-on pas d'autres, fi les grands » médecins tournoient leurs vues de ce » côté-là? Il me paroît que cela feroit » plus utile que la nomenclature de l'anatomie ».

Les médecins n'ont pas autant négligé l'obfervation de ces rapports, que M. de Buffon femble le penfer ici. Ceux qui font verfés dans la médecine favent que cette obfervation eft au contraire une de celles qui les a le plus occupés de tous les temps dès le fiecle d'Hippocrate; mais les fouhaits de M. de Buffon, à cet égard, fuffent-ils abfolument fondés, nous pourrions dès à préfent les regarder comme accomplis. Nous avons des ouvrages qui ont précifément pour objet ces correfpondances modernes entre différentes parties du corps humain, ou dans lefquels il en eft traité par occafion; on peut citer comme une production du premier genre le *Specimen novi medicinæ confpectus*, à Paris, chez Guérin; & la thefe de M. Bordeu, médecin de l'univerfité de Montpellier, & docteur régent de la faculté de médecine de Paris, dans laquelle il fe propofe d'examiner *an omnes corporis partes digeftioni opitulentur?* 1752. & y conclut pour l'affirmative. Un ouvrage du fecond genre, eft une autre thefe de ce dernier, en forme de differtation, fur la queftion *utrum Aquitaniæ minerales aquæ morbis chronicis?* 1751. où l'on trouve d'excellentes chofes, particuliérement fur les correfpondances dont il s'agit.

« On obfervera, dit M. de Buffon en » finiffant fur la matiere dont il s'agit, » que cette correfpondance entre la voix » & les parties de la génération, fe reconnoît non feulement dans les *eunuques*, » mais auffi dans les autres hommes, & » même dans les femmes; la voix change » dans les hommes à l'âge de puberté, & » les femmes qui ont la voix forte font » foupçonnées d'avoir plus de penchant à » l'amour ».

C'eft ainfi que le grand phyficien qui vient de nous occuper fe borne à donner l'hiftoire des faits, lorfque les caufes paroiffent cachées: cette conduite eft fans doute bien imitable pour tous ceux qui écrivent en ce genre.

Mais la réferve que l'on doit avoir à entreprendre de rendre raifon des phénomenes finguliers que préfente la nature, doit-elle être tellement générale qu'elle

tienne toujours l'imagination enchaînée ? La foiblesse de la vue n'est pas une raison pour ne point faire usage de ses yeux ; lors même qu'on est réduit à marcher à tâtons, on arrive quelquefois à son but. Ainsi il semble qu'il doive être permis de tenter des explications : quelque peu d'espérance qu'on ait de le faire avec succès, il suffit de n'en être pas absolument privé, & qu'il puisse être utile de réussir ; ce qui a lieu, ce semble, lorsqu'on donne pour fondement, aux explications des principes reçus, qu'elles ne sont que des conséquences qu'on en tire, & qu'on peut faire une application avantageuse de ces conséquences. C'est dans cette idée que l'on croit être autorisé à proposer ici un sentiment sur la cause du changement qui survient à la voix des enfans mâles, dès qu'ils atteignent l'âge de puberté, & par conséquent sur la raison pour laquelle les femmes & les *eunuques* n'éprouvent point ce changement.

Ce sentiment a pour base l'opinion de M. Ferrein sur le méchanisme de la voix. Ce célebre anatomiste l'attribue, comme on sait, aux vibrations des bords de la glotte, semblables à celles qui s'observent dans les instrumens à cordes : ce sentiment est admis par plusieurs physiologistes, & a droit de figurer en effet parmi les hypotheses ingénieuses & plausibles, ou au moins soutenables.

Il en est, selon ce systême, des bords de la glotte, que l'auteur appelle *rubans*, parce ceux-là sont comme des cordes plates ; il en est de ces bords comme des cordes dans les instrumens, où elles sont les moyens du son : puisque ces rubans produisent des sons plus hauts ou plus bas, à proportion qu'ils sont plus ou moins tendus par les organes propres à cet effet, qu'ils sont par conséquent susceptibles de vibrations plus ou moins nombreuses. Ces sons doivent aussi être aigus ou graves, tout étant égal, à proportion que ces rubans sont gros ou grêles, de même que les instrumens à cordes produisent des sons aigus ou graves, selon la différente grosseur des cordes dont ils sont montés.

Cela supposé, nous considérerons, 1°. que le fluide séminal qui est préparé dans les testicules à l'âge de puberté, n'est pas destiné seulement à servir pour la génération, hors de l'individu qui le fournit, mais qu'il a aussi une très-grande utilité, entant qu'il est repompé de ses réservoirs par les vaisseaux absorbans, & que porté dans la masse des humeurs, il s'unit à celle avec laquelle il a le plus d'analogie, qui est sans doute la lymphe nourriciere, à en juger par les effets simultanés ; qu'il donne à cette lymphe, que l'on pourroit plutôt appeler l'*essence des humeurs*, la propriété de fournir à l'entretien, à la réparation des élémens du corps, de ses fibres premieres, d'une maniere plus solide, en fournissant des molécules plus denses que celles qu'elles remplacent. 2°. Que ce fluide rend ainsi la texture de toutes les parties plus forte, plus compacte ; ce qui établit dès-lors la différence de constitution entre les deux sexes. 3°. Que cette augmentation de forces dans les fibres qui composent le corps des mâles, est une cause sur-ajoutée à celle qui produit l'augmentation de forces commune aux deux sexes, entant que celle-ci n'est que l'effet du simple accroissement, par laquelle cause sur-ajoutée se forme une sorte de rigidité dans les fibres des hommes en puberté, qui leur devient propre. 4°. Que c'est cette rigidité, tout étant égal, qui rend les hommes plus robustes, plus vigoureux en général que les femmes, plus susceptibles qu'elles de supporter la fatigue, la violence même des exercices, des travaux du corps, *&c.* Ne s'ensuit-il pas de là, que cette rigidité s'établissant proportionnément dans toutes les parties du corps, dans l'état naturel, ne doit rendre nulle part les changemens qui s'ensuivent, aussi sensibles que dans les organes dont la moindre altération fait appercevoir plus aisément que dans les autres, une différence marquée dans l'exercice de leurs fonctions ? ces organes sont sans contredit, les bords de la glotte, relativement aux modifications des sons qu'ils ont la faculté de produire par leurs vibrations causées par le frottement des colonnes ou filets d'air qui agissent comme un archet, *in modum plectri*, sur ces bords membraneux & flexibles : ceux-ci devenus plus épais, plus forts, par la cause sur-ajoutée qui est

commune à tous les organes dans les mâles, c'est-à-dire, l'addition du fluide séminal à la lymphe nourriciere, doivent être ébranlés plus difficilement, & n'être susceptibles, *cæteris paribus*, que d'un moindre nombre de vibrations, mais plus étendues : par conséquent les sons qu'elles produisent doivent être moins aigus, & ensuite devenir graves de plus en plus, en raison inverse de l'augmentation d'épaisseur & de rigidité dans les fibres qui composent les cordes vocales : ce qu'il falloit établir pour l'explication dont il s'agit. Delà s'ensuit celle de tout ce qui a rapport au phénomene principal, qui est le changement de la voix, dans le temps où la semence commence à se séparer dans les testicules.

On se rend aisément raison de ce que les *eunuques* n'éprouvent pas ce changement à cet âge ; ils suivent, à tous égards, le sort des femmes : le corps de ceux-là, comme de celles-ci, ne se fortifie que par la cause unique de l'accroissement qui leur est commune ; ils restent par conséquent débiles, foibles comme elles ; avec une voix grêle, comme elles ; ils sont privés, comme elles, de la marque ostensible de virilité, qui est la barbe, pour l'accroissement de laquelle il faut apparemment un fluide nourricier plus plastique, tel que celui qui est préparé dans le corps des mâles, en un plus grand degré de force systaltique dans les solides en général ; force qui produit cet effet au menton & d'autres proportionnés dans toutes les parties du corps, tels qu'une plus grande vigueur dans les muscles, plus d'activité dans les organes des secrétions, *&c.*

Ces conjectures sur les causes du défaut de barbe, semblent d'autant plus fondées, que l'on voit les hommes d'un tempérament délicat & comme féminin, n'avoir presque point ou très-peu de cette sorte de poil ; & au contraire, les femmes vigoureuses & robustes avoir au menton, sur la levre supérieure sur-tout, des poils assez longs & assez forts pour qu'on leur puisse donner aussi le nom de *barbe ;* car on doit observer, à ce sujet, que toutes les femmes ont du poil sur ces parties du visage, comme sur plusieurs autres parties du corps ; mais que ce poil est ordinairement follet & peu sensible, sur-tout aux blondes ; que les hommes ont aussi du poil sur presque toutes les parties du corps, mais plus fort, tout étant égal, que celui des femmes ; qu'il en est cependant de celles-ci qui sont plus velues que certains hommes, dont il en est qui ont très-peu de poil, les *eunuques* sur-tout, à proportion qu'ils sont d'un tempérament plus délicat, plus efféminé, *& vice versâ.* C'est de cette observation qu'est né le proverbe, *vir pilosus & fortis & luxuriosus :* voilà par conséquent encore une sorte de correspondance entre les poils & les parties de la génération ; d'où on peut tirer une conséquence avantageuse à l'explication donnée : d'où on est toujours plus en droit de conclure que la différente complexion semble faire toute la différence dans les deux sexes ; & que la complexion plus forte dans les hommes dépend principalement du recrément séminal. Mais sur toutes ces particularités, *voyez* POIL.

Nous finirons ces recherches sur la nature de la cause qui vient d'être établie, concernant les suites de la séparation de la liqueur spermatique, à l'égard de la voix sur-tout, en appuyant la théorie qui a été donnée de ces effets, par les observations suivantes. Les adultes à qui les testicules ont été emportés, par accident ou de toute autre maniere, deviennent efféminés, perdent peu-à-peu les forces du corps, la barbe ; en un mot leur tempérament dégénere entiérement : mais le changement est sur-tout sensible par rapport à la voix, qui de mâle, de grave qu'elle étoit, devient grêle, aigue, comme celle des femmes. Boerhaave, *Comment. in propr. instit.* §. 658. fait mention d'un soldat qui avoit éprouvé tous ces effets, après avoir perdu les testicules par un coup de feu. Les jeunes gens qui contractent la criminelle habitude d'abuser d'eux-mêmes par la mastrupation, ou qui se livrent trop tôt & immodérément à l'exercice vénérien, en s'énervant par ces excès d'évacuation de semence dont ils frustrent la masse des humeurs, perdent souvent la voix, ou au moins discontinuent de la prendre grave ; & si elle n'avoit pas encore eu le temps de devenir telle, elle reste grêle & aigue comme

celle des femmes plus long-temps qu'il n'est naturel; ce qui ne se répare quelquefois jamais bien, si la cause de ce désordre est devenue habituelle, parce que toutes les autres parties du corps restent foibles à proportion, *&c. Voyez* MASTUPRATION.

Les grandes maladies, qui causent un amaigrissement considérable, qui jettent dans le marasme, produisent aussi des changemens dans la voix, la rendent aigue, grêle, dans ceux mêmes qui l'avoient le plus grave; changement qu'il faut bien distinguer, & qui est réellement bien différent de la foiblesse de la voix, qui est aussi très-souvent un autre effet des mêmes causes alléguées. Ces changemens du ton habituel de la voix, qui viennent d'être rapportés, ne pouvant être attribués qu'au défaut de réparation dans les parties solides, dans les fibres en général, & en particulier dans celles qui composent les bords de la glotte, dans lesquels la diminution de volume est proportionnée à celle qui se fait dans toutes les autres parties, ne laissent, ce semble, presqu'aucun doute sur la vérite de l'explication que l'on vient de proposer, qui paroît d'ailleurs être susceptible de quelque utilité, sans aucun inconvénient dans la pratique médicinale, par les conséquences ultérieures qu'elle peut fournir, concernant les différens effets des mêmes maladies comparées dans les deux sexes, dans les mâles enfans & adultes, dans les *eunuques*, concernant la disposition à certaines maladies, qui se trouve plus dans un de ces états que dans un autre: on se bornera ici à en citer un exemple, d'où on peut tirer la conséquence pour bien d'autres. Selon Pison, *tome II. page 384.* les *eunuques* & les femmes ne sont pas sujets à la goutte, non plus que les jeunes gens, avant de s'être livrés à l'exercice vénérien. En effet, les observations contraires sont très-rares, *&c. voyez* SEMENCE, VOIX, & GOUTTE. (*d*)

EUNUQUES *eunuchi*, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) est aussi le nom qu'on donnoit à une secte d'hérétiques qui avoient la manie de se multiplier non seulement eux-mêmes & ceux qui adhéroient à leurs sentimens, mais encore tous ceux qui tomboient entre leurs mains.

Quelques-uns croyent que le zele inconsidéré d'Origene donna occasion à cette secte. Il est probable aussi qu'une fausse idée de la perfection chrétienne, prise d'un texte de S. Matthieu mal entendu, contribua à accréditer cette extravagance. On donna aussi à ces hérétiques le nom de *Valésiens. V.* VALÉSIENS *Chambers.* (*G*)

EUNOMIENS, s. m. pl. (*Hist. eccl.*) secte d'hérétiques qui parurent dans le jv siecle. C'étoit une branche des Ariens, ainsi nommée d'*Eunome* leur chef, qui ajouta plusieurs hérésies à celles d'Arius. Cet homme fut fait évêque de Cyzique vers l'an 360, & enseigna d'abord ses erreurs en secret, puis ouvertement, ce qui le fit chasser de son siege. Les Ariens tenterent inutilement de le placer sur celui de Samosate: Valens le rétablit sur celui de Cyzique; mais après la mort de cet empereur il fut condamné à l'exil, & mourut en Cappadoce.

Eunome soutenoit entr'autres choses, qu'il connoissoit Dieu aussi parfaitement que Dieu se connoissoit lui-même; que le fils de Dieu n'étoit Dieu que de nom; qu'il ne s'étoit pas uni substantiellement à l'humanité, mais seulement par sa vertu & par ses opérations; que la foi toute seule pouvoit sauver, quoique l'on commît les plus grands crimes, & qu'on y persévérât. Il rebaptisoit ceux qui avoient été déja baptisés au nom de la trinité; haïssant si fort ce mystere, qu'il condamnoit la triple immersion dans le baptême. Il se déchaîna aussi contre le culte des martyrs, & l'honneur rendu aux reliques des saints. Les *Eunomiens* soutinrent aussi les mêmes erreurs: on les appeloit autrement *Troglodytes. V.* TROGLODYTES. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.* (*G*)

EUNOMIO-EUPSYCHIENS, s. m. pl. (*Hist. eccl.*) secte d'hérétiques du jv. siecle, qui se séparerent des Eunomiens pour une question de la connoissance ou science de Jesus-Christ, quoiqu'ils en conservassent d'ailleurs les principales erreurs. *Voyez* EUNOMIENS.

Nicéphore parle des *Eunomio-Eupsychiens*, *liv. XII. ch. xxx.* comme étant les

mêmes que Sozomene appelle *Eutychiens*, *liv. VII. ch. xvij.* Suivant ce dernier historien, le chef de cette secte étoit un eunomien appelé *Eutyche*, & non pas *Eupsyche*, comme le prétend Nicéphore : cependant ce dernier auteur copie Sozomene dans le passage où il s'agit de ces hérétiques, ce qui prouve que tous deux parlent de la même secte ; mais il n'est pas facile de décider lequel des deux se trompe. M. de Valois, dans ses *notes sur Sozomene*, s'est contenté de remarquer cette différence, sans rien prononcer ; & Fronton du Duc en a fait autant dans ses *notes sur Nicéphore*. Voyez *le dictionn. de Trévoux* & *Chambers*. (*G*)

E V O

ÉVOCATION, (*Littér.*) opération religieuse du paganisme, qu'on pratiquoit au sujet des manes des morts. Ce mot désigne aussi la formule qu'on employoit pour inviter les dieux tutélaires des pays où l'on portoit la guerre, à daigner les abandonner & à venir s'établir chez les vainqueurs, qui leur promettoient, en reconnoissance des temples nouveaux, des autels & des sacrifices. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

ÉVOCATION *des dieux tutélaires*, (*Littérat. Hist. anc.*) Les Romains, entr'autres peuples, ne manquerent pas de pratiquer cette opération religieuse & politique, avant la prise des villes, & lorsqu'ils les voyoient réduites à l'extrémité: ne croyant pas qu'il fût possible de s'en rendre les maîtres tant que leurs dieux tutélaires leur seroient favorables, & regardant comme une impiété dangereuse de les prendre pour ainsi dire prisonniers, en s'emparant par force de leurs temples, de leurs statues, & des lieux qui leur étoient consacrés, ils *évoquoient* ces dieux de leurs ennemis ; c'est-à-dire, qu'ils les invitoient par une formule religieuse à venir s'établir à Rome, où ils trouveroient des serviteurs plus zélés à leur rendre les honneurs qui leur étoient dûs.

Tite-Live, *livre V. décad. j.* rapporte l'*évocation* que fit Camille des dieux Véïens, en ces mots : « C'est sous votre conduite, » ô Apollon Pythien, & par l'instigation » de votre divinité, que je vais détruire » la ville de Véïes : je vous offre la » dixieme partie du butin que j'y ferai. » Je vous prie aussi, Junon, qui demeurez » présentement à Véïes, de nous suivre » dans notre ville, où l'on vous bâtira un » temple digne de vous. »

Mais le nom sacré des divinités tutélaires de chaque ville étoit presque toujours inconnu aux peuples, & révélé seulement aux prêtres, qui, pour éviter ces *évocations*, en faisoient un grand mystere, & ne les proféroient qu'en secret dans les prieres solennelles : aussi pour lors ne les pouvoit-on *évoquer* qu'en termes généraux, & avec l'alternative de l'un ou de l'autre sexe, de peur de les offenser par un titre peu convenable.

Macrobe nous a conservé, *Saturn. liv. III. c. jx.* la grande formule de ces *évocations*, tirée du livre *des choses secretes de Sammonicus Sérénus* qui prétendoit l'avoir prise dans un auteur plus ancien. Elle avoit été faite pour Carthage; mais en changeant le nom, elle peut avoir servi dans la suite à plusieurs autres villes, tant de l'Italie que de la Grece, des Gaules, de l'Espagne & de l'Afrique, dont les Romains ont *évoqué* les dieux avant de faire la conquête de ces pays-là. Voici cette formule curieuse.

« Dieu ou déesse tutélaire du peuple » & de la ville de Carthage, divinité » qui les avez pris sous votre protection, » je vous supplie avec une vénération » profonde, & vous demande la faveur » de vouloir bien abandonner ce peuple » & cette cité; de quitter leurs lieux saints, » leurs temples, leurs cérémonies sacrées, » leur ville ; de vous éloigner d'eux ; de » répandre l'épouvante, la confusion, la » négligence parmi ce peuple & dans » cette ville : & puisqu'ils vous trahissent, » de vous rendre à Rome auprès de nous ; » d'aimer & d'avoir pour agréables nos » lieux saints, nos temples, nos sacrés » mysteres ; & de me donner, au peuple » romain & à mes soldats, des marques » évidentes & sensibles de votre protection. Si vous m'accordez cette grace, » je fais vœu de vous bâtir des temples » & de célébrer des jeux en votre honneur. »

Après cette *évocation* ils ne doutoient point de la perte de leurs ennemis, persuadés que les dieux qui les avoient soutenus jusqu'alors, alloient les abandonner, & transférer leur empire ailleurs. C'est ainsi que Virgile parle de la désertion des dieux tutélaires de Troye, lors de son embrasement :

Excessêre omnes, adytis, arisque relictis,
Di quibus imperium hoc steterat. . . .
Æneïd. lib. II.

Cette opinion des Grecs, des Romains, & de quelques autres peuples, paroît encore conforme à ce que rapporte Josephe, *liv. VI. de la guerre des Juifs, ch. xxx.* que l'on entendit dans le temple de Jérusalem, avant sa destruction, un grand bruit, & une voix qui disoit, *sortons d'ici ;* ce que l'on prit pour la retraite des anges qui gardoient ce saint lieu, & comme un présage de sa ruine prochaine : car les Juifs reconnoissoient des anges protecteurs de leurs temples & de leurs villes.

Je finis par un trait également plaisant & singulier, qu'on trouve dans Quinte-Curce, *liv. IV.* au sujet des *évocations.* Les Tyriens, dit-il, vivement pressés par Alexandre qui les assiégeoit, s'aviserent d'un moyen assez bizarre pour empêcher Apollon, auquel ils avoient une dévotion particuliere, de les abandonner. Un de leurs citoyens ayant déclaré en pleine assemblée qu'il avoit vu en songe ce dieu qui se retiroit de leur ville, ils lierent sa statue d'une chaine d'or, qu'ils attacherent à l'autel d'Hercule, leur dieu tutélaire, afin qu'il retînt Apollon. *Voyez les mém. de l'acad. des Inscript. tom. V. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EVOCATION *des manes*, (*Littérat.*) c'étoit la plus ancienne, la plus solennelle, & en même temps celle qui fut le plus souvent pratiquée.

Son antiquité remonte si haut, qu'entre les différentes especes de magie que Moyse defend, celle-ci y est formellement marquée : *Nec sit . . . qui quærat à mortuis veritatem.* L'histoire qu'on répete si souvent à ce sujet, de l'ombre de Samuël, *évoquée* par la magicienne, fournit une autre preuve que les *évocations* étoient en usage dès les premiers siecles, & que la superstition a presque toujours triomphé de la raison chez tous les peuples de la terre.

Cette pratique passa de l'orient dans la Grece, où on la voit établie du temps d'Homere. Loin que les Payens ayent regardé l'*évocation* des ombres comme odieuse & criminelle, elle étoit exercée par les ministres des choses saintes. Il y avoit des temples consacrés aux manes, où l'on alloit consulter les morts ; il y en avoit qui étoient destinés pour la cérémonie de l'*évocation.* Pausanias alla lui-même à Héracléo, ensuite à Phygalia, pour *évoquer* dans un de ces temples une ombre dont il étoit persécuté. Périandre, tyran de Corinthe, se rendit dans un pareil temple qui étoit chez les Thesprotes, pour consulter les manes de Mélisse.

Les voyages que les poëtes font faire à leurs héros dans les enfers, n'ont peut-être d'autre fondement que les *évocations*, auxquelles eurent autrefois recours de grands hommes pour s'éclaircir de leur destinée. Par exemple, le fameux voyage d'Ulysse au pays des Cymmériens, où il alla pour consulter l'ombre de Tyrésias ; ce fameux voyage, dis-je, qu'Homere a décrit dans l'Odyssée, a tout l'air d'une semblable *évocation.* Enfin Orphée qui avoit été dans la Thesprotie pour *évoquer* le phantôme de sa femme Euridice, nous en parle comme d'un voyage d'enfer, & prend de là occasion de nous débiter tous les dogmes de la Théologie payenne sur cet article ; exemple que les autres poëtes ont suivi.

Mais il faut remarquer ici que cette maniere de parler, *évoquer une ame*, n'est pas exacte ; car ce que les prêtres des temples des manes, & ensuite les magiciens, *évoquoient*, n'étoit ni le corps ni l'ame, mais quelque chose qui tenoit le milieu entre le corps & l'ame, que les Grecs appelloient εἴδωλον, les Latins *simulacrum, imago, umbra tenuis.* Quand Patrocle prie Achile de le faire entrer, c'est afin que les images legeres des morts, εἴδωλα καμόντων, ne l'empêche pas de passer le fleuve fatal.

Ce n'étoit ni l'ame ni le corps qui descendoient dans les champs élysées, mais

ces idoles. Ulysse voit l'ombre d'Hercule dans ces demeures fortunées, pendant que ce héros est lui-même avec les dieux immortels dans les cieux, où il y a Hébé pour épouse. C'étoit donc ces ombres, ces spectres ou ces manes, comme on voudra les appeler, qui étoient *évoqués*.

De savoir maintenant si ces ombres, ces spectres ou ces manes ainsi *évoqués* apparoissoient, ou si les gens trop crédules se laissoient tromper par l'artifice des prêtres, qui avoient en mains des fourbes pour les servir dans l'occasion, c'est ce qu'il n'est pas difficile de décider.

Ces *évocations*, si communes dans le paganisme, se pratiquoient à deux fins principales; ou pour consoler les parens & les amis, en leur faisant apparoître les ombres de ceux qu'ils regrettoient; ou pour en tirer leur horoscope. Ensuite parurent sur la scene les magiciens, qui se vanterent aussi de tirer par leurs enchantemens ces ames, ces spectres ou ces fantômes de leurs demeures sombres.

Ces derniers, ministres d'un art frivole & funeste, vinrent bientôt à employer, dans leurs *évocations*, les pratiques les plus folles & les plus abominables; ils alloient ordinairement sur le tombeau de ceux dont ils vouloient *évoquer* les manes; ou plutôt, selon Suidas, ils s'y laissoient conduire par un bélier qu'ils tenoient par les cornes, & qui ne manquoit pas, dit cet auteur, de se prosterner dès qu'il y étoit arrivé. On faisoit là plusieurs cérémonies, que Lucain nous a décrites en parlant de la fameuse magicienne nommée *Hermonide;* on sait ce qu'il en dit :

Pour des charmes pareils elle garde en tous lieux
Tout ce que la nature enfante d'odieux;
Elle mêle à du sang qu'elle puise en ses veines,
Les entrailles d'un lynx, &c.

Dans les *évocations* de cette espece, on ornoit les autels de rubans noirs & de branches de cyprès; on y sacrifioit des brebis noires : & comme cet art fatal s'exerçoit la nuit, on immoloit un coq, dont le chant annonce la lumiere du jour, si contraire aux enchantemens. On finissoit ce lugubre appareil par des vers magiques, & des prieres qu'on récitoit avec beaucoup de contorsions. C'est ainsi qu'on vint à bout de persuader au vulgaire ignorant & stupide, que cette magie avoit un pouvoir absolu, non seulement sur les hommes, mais sur les dieux mêmes, sur les astres, sur le soleil, sur la lune, en un mot, sur toute la nature. Voilà pourquoi Lucain nous dit;

L'univers redoute, & leur force inconnue
S'éleve impudemment au dessus de la nue :
La nature obéit à ses impressions,
Le soleil étonné sent nourir ses rayons,

. . . .

Et la lune arrachée à son trône superbe,
Tremblante, sans couleur, vient écumer sur l'herbe.

Personne n'ignore qu'il y avoit dans le paganisme différentes divinités, les unes bienfaisantes & les autres malfaisantes, à qui les magiciens pouvoient avoir recours dans leurs opérations. Ceux qui s'adressoient aux divinités malfaisantes, professoient la magie goétique, ou sorcelerie dont je viens de parler. Les lieux souterreins étoient leurs demeures; l'obscurité de la nuit étoit le tems de leurs *évocations;* & des victimes noires qu'ils immoloient, répondoient à la noirceur de leur art.

Tant d'extravagances & d'absurdités établies chez des nations savantes & policées, nous paroissent incroyables; mais indépendamment du retour sur nous-mêmes, qu'il seroit bon de faire quelquefois, l'étonnement doit cesser, dès qu'on considere que la magie & la théologie payenne se touchoient de près, & qu'elles émanoient l'une & l'autre des mêmes principes. *Voyez* MAGIE, GOÉTIE, MANES, LÉMURES, ENCHANTEMENS, *&c. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EVOCATION, (*Jurisprud.*) est appelée en droit *litis translatio* ou *evocatio;* ce qui signifie *un changement de juges*, qui se fait en ôtant la connoissance d'une contestation à ceux qui devoient la juger, selon l'ordre commun, & donnant à d'autres le pouvoir d'en décider.

Plutarque, en son *traité de l'amour des peres*, regarde les Grecs comme les premiers qui inventerent les *évocations* & les renvois des affaires à des sieges étrangers;

&

& il en attribue la cause à la défiance que les citoyens de la même ville avoient les uns des autres, qui les portoit à chercher la justice dans un autre pays, comme une plante qui ne croissoit pas dans le leur.

Les loix romaines sont contraires à tout ce qui dérange l'ordre des jurisdictions, & veulent que les parties puissent toujours avoir des juges dans leur province, comme il paroît par la loi *juris ordinem*, au code, *de jurisdict. omn. jud.* & en l'auth. *si verò*, cod. *de jud. ne provinciales recedentes à patriâ, ad longinqua trahantur examina.* Leur motif étoit que souvent l'on n'*évoquoit* pas dans l'espérance d'obtenir meilleure justice, mais plutôt dans le dessein d'éloigner le jugement, & de contraindre ceux contre lesquels on plaidoit, à abandonner un droit légitime, par l'impossibilité d'aller plaider à 200 lieues de leur domicile : *commodiùs est illis* (dit Cassiodore, *lib. VI. c. xxij.*) *causam perdere, quàm aliquid per talia dispendia conquirere*, suivant ce qui est dit en l'auth. *de appellat.*

Les Romains considéroient aussi qu'un plaideur faisoit injure à son juge naturel, lorsqu'il vouloit en avoir une autre, comme il est dit en la loi *litigatores*, *in principio*, ff. *de recept. arbitr.*

Il y avoit cependant chez eux des juges extraordinaires, auxquels seuls la connoissance de certaines matieres étoit attribuée ; & des juges pour les causes de certaines personnes qui avoient ce qu'on appeloit *privilegium fori, aut jus revocandi domum.*

Les empereurs se faisoient rendre compte des affaires de quelques particuliers, mais seulement en deux cas ; l'un, lorsque les juges des lieux avoient refusé de rendre justice, comme il est dit en l'authentique *ut differant judices*, *c. j*, & en l'authentique *de quæstore*, §. *super hoc* ; l'autre, lorsque les veuves, pupilles & autres personnes dignes de pitié, demandoient elles-mêmes l'*évocation* de leur cause, par la crainte qu'elles avoient du crédit de leur partie.

Capitolin rapporte que Marc Antonin, surnommé *le philosophe*, loin de dépouiller les juges ordinaires des causes des parties ; renvoyoit même celles qui le concernoient, au sénat.

Tibere vouloit pareillement que toute affaire, grande ou petite, passât par l'autorité du sénat.

Il n'en fut pas de même de l'empereur Claude, à qui les historiens imputent d'avoir cherché à attirer à lui les fonctions des magistrats, pour en retirer profit.

Il est parlé de lettres *évocatoires* dans le code théodosien & dans celui de Justinien, au titre *de decurionibus & silentiariis* ; mais ces lettres n'étoient point des *évocations*, dans le sens où ce terme se prend parmi nous : c'étoient proprement des congés que le prince donnoit aux officiers qui étoient en province, pour venir à la cour ; ce que l'on appeloit *evocare ad comitatum.*

Il faut entendre de même ce qui est dit dans la novelle 151 de Justinien : *ne decurio aut cohortalis perducatur in jus, citrà jussionem principis.* Les lettres *évocatoires* que le prince accordoit dans ce cas, étoient proprement une permission d'assigner l'officier, lequel ne pouvoit être autrement assigné en jugement, afin qu'il ne fût pas libre à chacun de le distraire trop aisément de son emploi.

En France les *évocations* trop fréquentes, & faites sans cause légitime, ont toujours été regardées comme contraires au bien de la justice ; & les anciennes ordonnances de nos rois veulent qu'on laisse à chaque juge ordinaire la connoissance des affaires de son district. Telles sont entr'autres celles de Philippe-le-Bel, en 1302 ; de Philippe de Valois, en 1344 ; du roi Jean, en 1351 & 1355 ; de Charles V, en 1357 ; de Charles VI, en 1408, & autres postérieurs.

Les ordonnances ont aussi restraint l'usage des *évocations* à certains cas, & déclarent nulles toutes les *évocations* qui seroient extorquées par importunité ou par inadvertance, contre la teneur des ordonnances.

C'est dans le même esprit que les causes sur lesquelles l'*évocation* peut être fondée, doivent être mûrement examinées, & c'est une des fonctions principales du conseil.

S'il y a lieu de l'accorder, l'affaire est renvoyée ordinairement à un autre tribunal; & il est très-rare de la retenir au conseil, qui n'est point cour de justice, mais établi pour maintenir l'ordre des jurisdictions, & faire rendre la justice dans les tribunaux qui en sont chargés.

Voici les principales dispositions que l'on trouve dans les ordonnances sur cette matiere.

L'ordonnance de décembre 1344, veut qu'*à l'avenir il ne soit permis à qui que ce soit de contrevenir aux arrêts du parlement ..... ni d'impétrer lettres aux fins de retarder ou empêcher l'exécution des arrêts, ni d'en poursuivre l'entérinement, à peine de 60 livres d'amende..... Le roi enjoint au parlement de n'obéir & obtempérer en façon quelconque à telles lettres, mais de les déclarer nulles, iniques & subreptices, ou d'en référer au roi, & instruire sa religion de ce qu'ils croiront être raisonnablement fait, s'il leur paroît expédient.*

Charles VI, dans une ordonnance du 15 août 1389, se plaint de ce que les parties qui avoient des affaires pendantes au parlement, cherchant des subterfuges pour fatiguer leurs adversaires, surprenoient de lui, à force d'importunité, & quelquefois par inadvertance, des lettres closes ou patentes, par lesquelles, contre toute justice, elles faisoient interdire la connoissance de ces affaires au parlement, qui est, dit Charles VI, *le miroir & la source de toute la justice du royaume*, & faisoient renvoyer ces mêmes affaires au roi, en quelque lieu qu'il fût; pour remédier à ces abus, il défend très-expressément au parlement *d'obtempérer à de telles lettres, soit ouvertes ou closes, accordées contre le bien des parties, au grand scandale & retardement de la justice, contre le style & les ordonnances de la cour*, à moins que ces lettres ne soient fondées sur quelque cause raisonnable, *de quoi il charge leurs consciences*: il leur défend d'ajouter foi, ni d'obéir aux huissiers, sergens d'armes & autres officiers porteurs de telles lettres, *ains au contraire, s'il y échet, de les déclarer nulles & injustes, ou au moins subreptices*; ou que s'il leur paroît plus expédient, selon la nature des causes & la qualité des personnes, ils en écriront au roi & en instruiront sa religion sur ce qu'ils croient être fait en telle occurence.

L'ordonnance de Louis XII, du 22 décembre 1499, s'explique à peu près de même au sujet des lettres de dispense & exception, surprises contre la teneur des ordonnances; Louis XII les déclare d'avance nulles, & charge la conscience des magistrats d'en prononcer la subreption & la nullité, à peine d'être eux-mêmes désobéissans & infracteurs des ordonnances.

L'édit donné par François I, à la Bourdaisiere, le 18 mai 1529, concernant les *évocations* des parlemens pour cause de suspicion de quelques officiers, fait mention que le chancelier & les députés de plusieurs cours de parlement, lui auroient remontré combien les *évocations* étoient contraires au bien de la justice; & l'édit porte que les lettres d'*évocation* seront octroyées seulement aux fins de renvoyer les causes & matieres dont il sera question au plus prochain parlement, & non de les retenir au grand conseil du roi, à moins que les parties n'y consentissent, ou que le roi, pour aucunes causes à ce mouvantes, n'octroyât, de son propre mouvement, des lettres pour retenir la connoissance de ces matieres audit conseil. Et quant aux matieres criminelles, là où se trouvera cause de les évoquer, François I ordonne qu'elles ne soient évoquées, mais qu'il soit commis des juges sur les lieux jusqu'au nombre de dix.

Le même prince, par son ordonnance de Villers-Cotterets, *art. 170*, défend au garde des sceaux de bailler lettres pour retenir par les cours souveraines la connoissance des matieres en premiere instance; *ne aussi pour les ôter de leur jurisdiction ordinaire, & les évoquer & commettre à autres, ainsi qu'il en a été grandement abusé par ci-devant.*

Et si, ajoute *l'art. 171*, lesdites lettres étoient autrement baillées, *défendons à tous nos juges d'y avoir égard*; & il leur est enjoint de condamner les impétrans en l'amende ordinaire, comme de fol appel, tant envers le roi qu'envers la partie, &

d'avertir le roi de ceux qui auroient baillé lesdites lettres, pour en faire punition selon l'exigence des cas.

Le chancelier Duprat qui étoit en place, sous le même regne, rendit les *évocations* beaucoup plus fréquentes; & c'est un reproche que l'on a fait à sa mémoire d'avoir par là donné atteinte à l'ancien ordre du royaume, & aux droits d'une compagnie dont il avoit été le chef.

Charles IX, dans l'ordonnance de Moulins, *art. 70*, déclare sur les remontrances qui lui avoient été faites au sujet des *évocations*, n'avoir entendu & n'entendre qu'elles aient lieu, *hors les cas des édits & ordonnances, tant de lui que de ses prédécesseurs, notamment en matieres criminelles; esquelles il veut que, sans avoir égard aux* évocations *qui auroient été obtenues par importunité ou autrement, il seroit passé outre à l'instruction & jugement des procès criminels;* à moins que les *évocations*, soit au civil ou au criminel, n'eussent été expédiées pour quelques causes qui y auroient engagé le roi de son commendement, & signés par l'un de ses secrétaiers d'état; & dans ces cas, il dit que les parlemens & cours souveraines ne passeront outre, mais qu'elles pourront faire telles remontrances qu'il appartiendra.

L'ordonnance de Blois, *art. 97*, semble exclure absolument toute *évocation* faite par le roi de son propre mouvement; Henri III déclare qu'*il n'entend doresnavant bailler aucunes lettres* d'évocation, *soit générales ou particulieres, de son propre mouvement*; il veut que les requêtes de ceux qui poursuivront les *évocations* soient rapportées au conseil privé par les maîtres des requêtes ordinaires de l'hôtel qui seront de quartier, pour y être jugées suivant les édits de la Bourdaisiere & de Chanteloup, & autres édits postérieurs; que si les requêtes tendantes à *évocation* se trouvent raisonnables, parties ouies & avec connoissance de cause, les lettres seront octroyées & non autrement, *&c.* Il déclare les *évocations* qui seroient ci-après obtenues, contre les formes susdites, *nulles & de nul effet & valeur; & nonobstant icelles, il veut qu'il soit passé outre à l'instruction & jugement de procès, par les juges dont ils auront été évoqués.*

L'édit du mois de janvier 1597, registré au parlement de Bretagne le 26 mai 1598, borne pareillement en *l'art. 12*, l'usage des *évocations* aux seuls cas prévus par les ordonnances publiées & vérifiées par les parlemens; *l'art. 13* ne voulant que le conseil soit occupé ès causes qui consistent jurisdiction contentieuse, ordonne qu'à l'avenir telles matieres qui y pourroient être introduites, seront incontinent renvoyées dans les cours souveraines, à qui la connoissance en appartient, sans la retenir, ne distraire les sujets de leur naturel ressort & jurisdiction.

Et sur les plaintes qui nous sont faites, dit Henri IV en *l'art. 15*, des fréquentes *évocations* qui troublent l'ordre de la justice, voulons qu'aucunes ne puissent être expédiées que suivant les édits de Chanteloup & de la Bourdaisiere, & autres édits sur ce fait par ses prédécesseurs, & qu'elles soient signées par l'un des secrétaires d'état & des finances qui aura reçu les expéditions du conseil, ou qu'elles n'aient été jugées justes & raisonnables, *par notredit conseil*, suivant les ordonnances.

L'édit du mois de mai 1616, *art. 9*, dit: voulons & entendons, comme avons toujours fait, que les cours souveraines de notre royaume soient maintenues & conservées en la libre & entiere fonction de leurs charges, & en l'autorité de jurisdiction qui leur a été donnée par les rois nos prédécesseurs.

La déclaration du dernier juillet 1648 porte, *art. 1*, que les réglemens sur le fait de la justice, portés par les ordonnances d'Orléans, Moulins & Blois, seront exactement exécutées & observées suivant les vérifications qui en ont été faites en nos compagnies souveraines, avec défenses, tant aux cours de parlement qu'autres juges, d'y contrevenir: elle ordonne au chancelier de France de ne sceller aucunes lettres d'*évocation* que dans les termes du droit, & après qu'elles auront été résolues sur le rapport qui en sera fait au conseil du roi par les maitres des requêtes qui seront en quartier; parties ouies, en connoissance de cause.

La déclaration du 22 octobre suivant

porte, *art. 14*, que pour faire connoître à la postérité l'estime que le roi fait de ses parlemens, & afin que la justice y soit administrée avec l'honneur & l'intégrité requise, le roi veut qu'à l'avenir les *articles 91, 92, 97, 98 & 99* de l'ordonnance de Blois, soient inviolablement exécutés; ce faisant, que toutes affaires qui gissent en matiere contentieuse, dont les instances sont de présent ou pourront être ci-après pendantes, indécises & introduites au conseil, tant par *évocation* qu'autrement, *soient renvoyées comme le roi les renvoie par devant les juges qui en doivent naturellement connoître*, sans que le conseil prenne connoissance de telles & semblables matieres; lesquelles sa majesté veut être traitées par devant les juges ordinaires, & par appel ès cours souveraines, suivant les édits & ordonnances, &c.

Le même article veut aussi qu'il ne soit délivré *aucunes lettres d'*évocation *générale ou particuliere, du propre mouvement de sa majesté; ains que les requêtes de ceux qui poursuivront lesdites* évocations *soient rapportées au conseil par les maîtres des requêtes qui seront en quartier, pour y être jugées suivant les édits, & octroyés, parties ouies, & avec connoissance de cause & non autrement.*

Il est encore ordonné que lesdites *évocations* seront signées par un secrétaire d'état ou des finances qui aura reçu les expéditions, lorsque les *évocations* auront été délibérées; que les *évocations* qui seront ci-après obtenues contre les formes susdites, *sont déclarées nulles & de nul effet & valeur*, & que *nonobstant icelles*, il sera passé outre à l'instruction & jugement des procès par les juges dont ils auront été évoqués: & pour faire cesser les plaintes faites au roi à l'occasion des commissions extraordinaires par lui ci-devant décernées, il révoque toutes ces commissions, & veut que la poursuite de chaque matiere soit faite devant les juges auxquels la connoissance en appartient.

Les lettres patentes du 11 janvier 1657, annexées à l'arrêt du conseil du même jour, portent que le roi ayant fait examiner en son conseil, en sa présence, les mémoires que son procureur général lui avoit présentés de la part de son parlement, concernant les plaintes sur les arrêts du conseil que l'on prétendoit avoir été rendus contre les termes des ordonnances touchant les *évocations*, & sur des matieres dont la connoissance appartient au parlement: sa majesté ayant toujours entendu que la justice fût rendue à ses sujets par les juges auxquels la connoissance doit appartenir, suivant la disposition des ordonnances, & voulant même témoigner que les remontrances qui lui avoient été faites sur ce sujet, par une compagnie qu'elle a en une particuliere considération, ne lui ont pas moins été agréables que le zele qu'elle a pour son service lui donne de satisfaction; en conséquence, le roi ordonne que les ordonnances faites au sujet des *évocations* seront exactement gardées & observées, fait très-expresses inhibitions & défenses à tous qu'il appartiendra d'y contrevenir, n'y de traduire ses sujets par devant d'autres juges que ceux auxquels la connoissance en appartient suivant les édits & ordonnances, à peine de nullité de jugemens & arrêts qui seront rendus au conseil, & de tous dépens, dommages & intérêts contre ceux qui les auront poursuivis & obtenus; en conséquence, le roi renvoye à son parlement de Paris les procès spécifiés audit arrêt, *&c.*

On ne doit pas non plus omettre que sous ce regne, ces *évocations* s'étant multipliées, le roi par des arrêts du 23 avril, & 12 & 26 octobre 1737, & 21 avril 1738, a renvoyé d'office aux sieges ordinaires, un très-grand nombre d'affaires évoquées au conseil, ou devant des commissaires du conseil; & ensuite il fut expédié des lettres patentes qui furent enrégistrées, par lesquelles la connoissance en fut attribuée, soit à des chambres des enquêtes du parlement de Paris, soit à la cour des aydes ou au grand conseil, suivant la nature de chaque affaire.

On distingue deux sortes d'*évocations*; celles de grace, & celles de justice.

On appelle *évocations de grace*, celles qui ont été ou sont accordées par les rois à certaines personnes, ou à certains corps ou communautés, comme une marque de leur protection, ou pour d'autres considérations telles que les *committimus*, les

lettres de garde-gardienne, les attributions faites au grand conseil des affaires de plusieurs ordres religieux, & de quelques autres personnes.

Les *évocations de grace* sont ou particulieres, c'est-à-dire bornées à une seule affaire ; ou générales, c'est-à-dire, accordées pour toutes les affaires d'une même personne ou d'un même corps.

L'ordonnance de 1669, *art. 1*, du titre des *évocations*, & l'ordonnance du mois d'août 1737, *art. 1*, portent *qu'aucune* évocation *générale ne sera accordée, si ce n'est pour de très-grandes & importantes considérations qui auront été jugées telles par le roi en son conseil* ; ce qui est conforme à l'esprit & à la lettre des anciennes ordonnances, qui a toujours été de conserver l'ordre commun dans l'administration de la justice.

Il y a quelques provinces où les *committimus* & autres *évocations* générales n'ont point lieu ; ce sont celles de Franche-Comté, Alsace, Roussillon, Flandre & Artois.

Il y a aussi quelques pays qui ont des titres particuliers pour empêcher l'effet de ces *évocations*, ou pour les rendre plus difficiles à obtenir, tels que ceux pour lesquels on a ordonné qu'elles ne pourront être accordées qu'après avoir pris l'avis du procureur général ou d'autres officiers.

Dans d'autres pays, les *évocations* ne peuvent avoir lieu pour un certain genre d'affaires, comme en Normandie & en Bourgogne, où l'on ne peut évoquer les décrets d'immeubles hors de la province.

On nomme *évocation de justice*, celle qui est fondée sur la disposition même des ordonnances, comme l'*évocation* sur les parentés & alliances qu'une des parties se trouve avoir dans le tribunal où son affaire est portée.

C'est une regle générale, que les exceptions que les loix ont faites aux *évocations* mêmes de justices, s'appliquent à plus forte raison aux *évocations* qui ne sont que de grace ; ensorte qu'une affaire, qui par sa nature ne peut pas être évoquée sur parentés & alliances, ne peut l'être en vertu d'un *committimus* ou autre privilége personnel.

Quant à la forme dans laquelle l'*évocation* peut être obtenue, on trouve des lettres de Charles V, du mois de juillet 1366, où il est énoncé que le roi, pour accélérer le jugement des contestations pendantes au parlement, entre le duc de Berry d'Auvergne, & certaines églises de ce duché, les évoqua à sa personne, *vivæ vocis oraculo*. Il ordonna que les parties remettroient leurs titres par-devant les gens de son grand conseil, qui appelleroient avec eux autant de gens de la chambre du parlement qu'ils jugeroient à propos, afin qu'il jugeât cet affaire sur le rapport qui lui en seroit fait.

Ces termes *vivæ vocis oraculo* paroissent signifier que l'*évocation* fut ordonnée ou prononcée de la propre bouche du roi, ce qui n'empêcha pas que sur cet ordre ou arrêt, il n'y eût des lettres d'*évocation* expédiées ; en effet, il est dit que les lettres furent présentées au parlement, qui y obtempéra du consentement du procureur général, & le roi jugea l'affaire.

Ainsi les *évocations* s'ordonnoient dès-lors par lettres patentes, & ces lettres étoient vérifiées au parlement ; ce qui étoit fondé sur ce que toute *évocation* emporte une dérogation aux ordonnances du royaume, & que l'ordre qu'elles ont prescrit pour l'administration de la justice, ne peut être changé que dans la même forme qu'il a été établi.

Il paroît en effet, que jusqu'au temps de Louis XIII, aucune *évocation* n'étoit ordonnée autrement ; la partie qui avoit obtenu les lettres, étoit obligée d'en présenter l'original au parlement, lequel vérifioit les lettres ou les retenoit au greffe, lorsqu'elles ne paroissoient pas de nature à être enrégistrées. Les registres du parlement en fournissent nombre d'exemples, entre autre à la date du 7 janvier 1555, où l'on voit que cinq lettres patentes d'*évocation*, qui furent successivement présentées au parlement pour une même affaire, furent toutes retenues au greffe sur les conclusions des gens du roi.

Plusieurs huissiers furent décretés de prise de corps par la cour, pour avoir exécuté une *évocation* sur un *duplicata* ; d'autres, en 1591 & 1595, pour avoir

signifié des lettres d'*évocation* au préjudice d'un arrêt du 22 mai 1574, qui ordonnoit l'exécution des précédens réglemens sur le fait de la présentation des lettres d'*évocation*, sans *duplicata*.

Les *évocations* ne peuvent pas non plus être faites par les lettres missives, comme le parlement l'a observé en différentes occasions, notamment au moi de mars 1539, où il disoit que l'*on n'a accoutumé faire une évocation par. lettres missives, ains sous lettres patentes nécessaires.*

On trouve encore quelque chose d'à-peu-près semblable dans les registres du parlement, au 29 avril 1561, & 22 août 1567; & encore à l'occasion d'un arrêt du conseil de 1626, portant *évocation* d'une affaire criminelle; le chancelier reconnu l'irrégularité de cette *évocation* dans sa forme, & promit de la retirer; n'y ayant, dit-il, à l'arrêt d'*évocation*, que la signature d'un secrétaire d'état, & nom le sceau.

L'expérience ayant fait connoître que plusieurs plaideurs abusoient souvent de l'*évocation* même de justice, quoiqu'elle puisse être regardée comme une voie de droit, on l'a restrainte par l'ordonnance du mois d'août 1669, & encore plus par celle de 1737.

1°. L'*évocation* sur parentés & alliances n'a pas lieu à l'égard de certains tribunaux; soit par un privilége accordé aux pays où ils sont établis, comme le parlement de Flandre & les conseils supérieurs d'Alsace & de Roussillon; soit parce que ces tribunaux ont été créés expressément pour de certaines matieres, qu'on a cru ne pouvoir leur être ôtées pour l'intérêt d'une partie, comme les chambres des comptes, les cours des monnoies, les tables de marbre, & autres jurisdictions des eaux & forêts.

Cette *évocation* n'est pas non plus admise à l'égard des conseils supérieurs, établis dans les colonnies françoises; mais les édits de juin 1680, & septembre 1683, permettent à ceux qui ont quelque procès contre un président ou conseiller d'un conseil supérieur, de demander leur renvoi devant l'intendant de la colonie, qui juge ensuite l'affaire, avec un autre conseil supérieur, à son choix.

2°. Il y a des affaires qui, à cause de leur nature, ne sont pas susceptibles d'*évocation*, même pour parentés & alliances.

Telles sont les affaires du domaine; celles des pairies & des droits qui en dépendent, si le fond du droit est contesté; celles où il s'agit des droits du roi, entre ceux qui en sont fermiers ou adjudicataires.

Tels sont encore les décrets & les ordres; ce qui s'étend, suivant l'ordonnance de 1737, *tit. j. art. 25*, à toute sorte d'opposition aux saisies réelles; parce qu'étant connexes nécessairement à la saisie réelle, elles doivent être portées dans la même jurisdiction, soit que cette saisie ait été faite de l'autorité d'une cour ou d'un juge ordinaire, ou qu'elle l'ait été en vertu d'une sentence d'un juge de privilege. La même regle a lieu pour toutes les contestations formées à l'occasion des contrats d'union, de direction, ou autres semblables.

3°. L'*évocation* ne peut être demandée que par celui qui est actuellement partie dans la contestation qu'il veut faire évoquer, & du chef de ceux qui y sont parties en leur nom & pour leur intérêt personnel.

Il suit de là, que celui qui a été seulement assigné comme garant, ou pour voir déclarer le jugement commun, ne peut pas être admis à demander l'*évocation*, si l'affaire n'est véritablement liée avec lui; comme il est expliqué plus en détail par les articles 30, 31 & 32 de l'ordonnance de 1737.

Il suit encore du même principe, qu'on ne peut évoquer du chef des procureurs généraux, ni des tuteurs, curateurs, syndics, directeurs des créanciers ou autres administrateurs, s'ils ne sont parties qu'en cette qualité, & non pour leur intérêt particulier.

En matiere criminelle, un accusé ne peut évoquer du chef de celui qui n'est pas partie dans le procès, quoiqu'il fût intéressé à la réparation du crime, ou cessionnaire des intérêts civils: il n'est pas admis non plus à évoquer du chef de ses compli-

tes ou coaccusés; s'il est décrété de prise de corps, il ne peut demander l'*évocation* qu'après s'être mis en état.

4°. Il a encore été ordonné avec beaucoup de sagesse, que l'*évocation* n'auroit pas lieu dans plusieurs cas, à cause de l'état où la contestation que l'on voudroit faire évoquer, se trouve au temps où l'*évocation* est demandée; comme lorsqu'on a commencé la plaidoirie ou le rapport, ou qu'on n'a fait signifier l'acte pour évoquer, que dans la derniere quinzaine avant la fin des séances d'une cour, ou d'un semestre pour celles qui servent par semestre.

Une partie qui, après le jugement de son affaire, ne demande l'*évocation* que lorsqu'il s'agit de l'exécution de l'arrêt rendu avec elle, ou de lettres de requête civile prises pour l'attaquer, ne peut y être reçue, à moins qu'il ne soit survenu depuis l'arrêt, de nouvelles parentés ou autre cause légitime d'*évocation*. De même, celui qui n'étant point partie en cause principale n'est intervenu qu'en cause d'appel, ne peut évoquer, si ce n'est qu'il n'ait pu agir avant la sentence.

La partie qui a succombé sur une demande en *évocation*, n'est plus admise à en former une seconde dans la suite de la même affaire, s'il n'est survenu de nouvelles parentés ou de nouvelles parties; & si la seconde demande en *évocation* étoit encore rejetée, elle seroit condamnée à une amende plus forte, & en d'autres peines, selon les circonstances.

Telles sont les principales restrictions qui ont été faites aux *évocations* mêmes, qui paroissent fondées sur une considération de justice, & sur la crainte qu'une des parties n'eût quelque avantage sur l'autre, dans un tribunal dont plusieurs officiers sont ces parens ou alliés. Si l'un d'eux s'étoit tellement intéressé pour elle, qu'il eût fait son affaire propre de sa cause, les parens & alliés de cet officier serviroient aussi à fonder l'*évocation*. Mais l'ordonnance de 1737 a prescrit une procédure très-sommaire, pour les occasions où l'on allégue un pareil fait; & il faut pour l'établir, articuler & prouver trois circonstances; savoir, que l'officier ait sollicité les juges en personne, qu'il ait donné ses conseils, & qu'il ait fourni aux frais. Le défaut d'une de ces trois circonstances suffit pour condamner la partie qui a soutenu ce fait en une amende, & quelquefois à des dommages & intérêts, & d'autres réparations.

Au surplus, pour que la partie qui demande l'*évocation* ait lieu d'appréhender le crédit des parens ou alliés de son adversaire dans un tribunal, il faut qu'ils soient dans un degré assez proche pour faire présumer qu'ils s'y intéressent particuliérement; qu'ils soient en assez grand nombre pour faire une forte impression sur l'esprit des autres juges; enfin qu'ils soient actuellement dans les fonctions qui les mettent à portée d'agir en faveur de la partie, à laquelle ils sont attachés par les liens du sang ou de l'affinité. C'est dans cet esprit que les ordonnances ont fixé les degrés, le nombre, & la qualité des parens & alliés qui pourroient donner lieu à l'*évocation*.

A l'égard de la proximité, tous les ascendans ou descendans, & tous ceux des collatéraux, *qui speciem parentum & liberorum inter se referunt*, c'est-à-dire, les oncles ou grands oncles, neveux ou petits neveux, donnent lieu à l'*évocation*; mais pour les autres collatéraux, la parenté ou l'alliance n'est comptée pour l'*évocation* que jusqu'au troisieme degré inclusivement; au lieu que pour la récusation, elle s'entend au quatrieme degré en matiere civile, & au cinquieme, en matiere criminelle.

Les degrés se comptent suivant le droit canonique. *Voyez au mot* DEGRÉ DE PARENTÉ.

On ne peut évoquer du chef de ses propres parens & alliés, si ce n'est qu'ils fussent parens ou alliés dans un degré plus proche de l'autre partie.

Une alliance ne peut servir à évoquer, à moins que le mariage qui a produit cette alliance ne subsiste au temps de l'*évocation*, ou qu'il n'y ait des enfans de ce mariage; l'espece d'alliance qui est entre ceux qui ont épousé les deux sœurs, ne peut aussi servir à évoquer que lorsque les deux mariages subsistent, ou qu'il reste des enfans d'un de ces mariages, ou de tous les deux.

Le nombre des parens ou alliés nécef-

faire pour évoquer, est reglé différemment, eu égard au nombre plus ou moins grand d'officiers, dont les cours sont composées, & à la qualité de celui du chef duquel on peut évoquer. C'est ce qu'on peut voir par le tableau suivant.

POUR LES PARLEMENS de	Si la partie évoquée est du corps.	Si elle n'en est pas
Paris	10 parens ou alliés.	12 parens ou alliés.
Toulouse, Bordeaux, Rouen, Bretagne	6	8
Dijon, Grenoble, Aix, Pau, Metz, Besançon	5	6
Le grand conseil	4	6
Cour des aides de Paris	4	6
Autres cours des aides	3	4

A l'égard de la qualité de chaque parent ou allié qui peut donner lieu à l'*évocation*, il faut qu'il ait actuellement séance & voix délibérative dans sa compagnie, ou qu'il y soit avocat général ou procureur général.

On fait même une différence entre les officiers ordinaires, & ceux qui ne sont pas obligés de faire un service assidu & continuel; tels que les pairs, les conseillers d'honneur, & les honoraires, lesquels, en quelque nombre qu'ils soient, ne se comptent que pour un tiers du nombre requis pour évoquer; comme pour quatre, quand il faut douze parens ou alliés; pour trois, quand il en faut dix; pour deux, quand il en faut six ou huit; & pour un, quand il en faut trois, quatre, ou cinq.

Les pairs & les conseillers d'honneur ne peuvent donner lieu à évoquer que du parlement de Paris; & les maîtres des requêtes, que du parlement & du grand conseil, quoique les uns & les autres aient entrée dans tous les parlemens.

On ne compte plus pour l'*évocation* les parens ou alliés qui seroient morts depuis la cédule évocatoire, ou qui auroient quitté leurs charges: s'ils sont devenus honoraires, on les compte en cette qualité seulement. S'il arrive aussi que la partie du chef de laquelle on demandoit l'*évocation* cesse d'avoir intérêt dans l'affaire, on n'a plus d'égard à ses parentés & alliances.

L'objet des loix a encore été de prévenir les inconvéniens des demandes en *évocation*, en établissant une procédure simple & abrégée pour y statuer.

C'est au conseil des parties qu'elles sont examinées; mais il y a des procédures qui doivent se faire sur les lieux, dont la premiere est la *cédule évocatoire*.

On appelle ainsi un acte de procédure par lequel la partie, qui veut user de l'*évocation*, déclare à son adversaire qu'elle entend faire évoquer l'affaire de la cour où elle est pendante; attendu que parmi les officiers de cette cour, il a tels & tels parens ou alliés: le même acte contient une sommation de consentir à l'*évocation* & au renvoi en la cour, où il doit être fait suivant l'ordonnance; ou à une autre, si elle lui étoit suspecte.

La forme de cet acte & celle des autres procédures qui doivent être faites sur les lieux, se trouvent en détail dans l'ordonnance de 1737.

L'*évocation* sur parentés & alliances est réputée consentie, soit qu'il y ait un consentement par écrit, soit que le défendeur ait reconnu dans sa réponse les parentés & alliances, sans proposer d'autres moyens pour empêcher l'*évocation*, soit enfin qu'il ait gardé le silence pendant le délai prescrit par l'ordonnance; dans chacun de ces cas, le demandeur doit obtenir des lettres d'*évocation* consentie, dans un temps fixé par la même ordonnance, faute de quoi le défendeur peut les faire expédier aux frais de l'évocant.

Les cédules évocatoires sont de droit réputées

réputées pour non avenues ; & les cours peuvent passer outre au jugement de l'affaire, sans qu'il soit besoin d'arrêt du conseil.

1°. Lorsque l'affaire n'est pas de nature à être évoquée, ou lorsque l'*évocation* est fondée sur les parentés & alliances d'un procureur général, d'un tuteur, ou autre administrateur, qui ne sont parties qu'en cette qualité.

2°. Lorsqu'on n'a pas observé certaines formalités nécessaires pour la validité de l'acte de cédule évocatoire, & qui sont expliquées dans les *articles 38, 39, 60, 70, & 88*, de l'ordonnance de 1737.

3°. Lorsque l'*évocation* est signée dans la quinzaine, avant la fin des séances ou du semestre d'une cour.

4°. Quand l'évoquant s'est désisté avant qu'il y ait eu assignation au conseil.

En d'autre cas il est nécessaire d'obtenir un arrêt du conseil, pour juger si l'*évocation* est du nombre de celles prohibées par l'ordonnance.

1°. Quand la cédule évocatoire a été signifiée, depuis le commencement de la plaidoierie ou du rapport.

2°. Quand l'*évocation* est demandée trop tard par celui ou du chef de celui qui a été assigné en garantie, ou pour voir déclarer l'arrêt commun; ou quand auparavant la signification de la cédule évocatoire, il a cessé d'être engagé dans l'affaire que l'on veut évoquer par une disjonction, ou de quelque autre maniere.

3°. Quand l'évoquant n'a pas fait apporter au greffe les enquêtes & autres procédures, dans les délais portés par l'ordonnance.

Pour éviter les longueurs d'une instruction, l'ordonnance de 1737 a permis dans ces cas au défendeur d'obtenir, sur sa simple requête, un arrêt qui le met en état de suivre son affaire dans le tribunal où elle est pendante ; ce qui a produit un grand bien pour la justice, en faisant cesser promptement & sans autre formalité, un grand nombre d'*évocations* formées dans la vue d'éloigner le jugement d'un procès.

S'il ne s'agit d'aucun des cas dont on vient de parler, on instruit l'instance au conseil, dans la forme qui est expliquée par les *articles 28, 45, 53, 54, 58 & 65*, de l'ordonnance de 1737.

Si la demande en *évocation* se trouve bien fondée, l'arrêt qui intervient *évoque* la contestation principale, & la renvoie à une autre cour, pour y être instruite & jugée, suivant les derniers erremens.

Autrefois le conseil renvoyoit à celle qu'il jugeoit le plus à propos de nommer ; mais l'ordonnance a établi un ordre fixe, qui est toujours observé, à moins qu'il ne se trouve quelque motif supérieur de justice qui oblige le conseil de s'en écarter, ce qui est très-rare.

Le renvoi se fait donc,

Du parlement de Paris, au grand conseil, ou au parlement de Rouen.

Du parlement de Rouen, à celui de Bretagne.

Du parlement de Bretagne, à celui de Bordeaux.

Du parlement de Bordeaux, à celui de Toulouse.

De celui de Toulouse, au parlement de Pau ou d'Aix.

Du parlement d'Aix, à celui de Grenoble.

Du parlement de Grenoble, à celui de Dijon.

Du parlement de Dijon, à celui de Besançon.

De celui de Besançon, à celui de Metz.

De celui de Metz, au parlement de Paris.

De la cour des aides de Paris, à celles de Rouen ou de Clermont.

De la cour des aides de Clermont, au parlement de Bretagne, comme cour des aides.

De celle de Clermont, à celle de Paris.

Du parlement de Bretagne, comme cour des aides, à celle de Bordeaux.

De celle de Bordeaux, à celle de Montauban.

De celle de Montauban, à celle de Montpellier.

De celle de Montpellier, à celle d'Aix.

De celle d'Aix, au parlement de Grenoble, comme cour des aides.

Du parlement de Grenoble, comme cour des aides, à celui de Dijon, comme cour des aides.

Du parlement de Dijon, comme cour des aides, à la cour des aides de Dole.

De celle de Dole, au parlement de Metz, comme cour des aides.

Et du parlement de Metz, comme cour des aides, à la cour des aides de Paris.

Si la demande en *évocation* paroît mal fondée, on ordonne que sans s'arrêter à la cédule *évocatoire*, les parties continueront de procéder en la cour, dont l'*évocation* étoit demandée, & l'*évoquant* est condamné aux dépens, en une amende envers le roi, & une envers la partie, quelquefois même en ses dommages & intérêts.

Telles sont les principales regles que l'on suit pour les demandes en *évocation*, qui ne peuvent être jugées qu'au conseil.

Dans les compagnies semestres, ou qui sont composées de plusieurs chambres, lorsqu'un de ceux qui ont une cause ou procès, pendant à l'un des semestres, ou en l'une des chambres, y est président ou conseiller, ou que son pere, beau-pere, fils, gendre, beau-fils, frere, beau-frere, oncle, neveu, ou cousin germain, y est président ou conseiller, la contestation doit être renvoyée à l'autre semestre, ou à une autre chambre de la même cour, sur une simple requête de la partie qui demande ce renvoi, communiquée à l'autre partie, qui n'a que trois jours pour y répondre, & l'on y prononce dans les trois jours suivans : ce qui s'observe aussi, lorsque dans le même semestre ou dans la même chambre, une des parties a deux parens au troisieme degré, ou trois, jusqu'au quatrieme inclusivement.

S'il arrive dans une compagnie semestre, que par un partage d'opinions, ou par des récusations, il ne reste pas assez de juges dans un semestre, pour vuider le partage, ou pour juger le procès, ils sont dévolus de plein droit à l'autre semestre; mais toutes les fois qu'il ne reste pas assez de juges, soit dans cette compagnie, soit dans celles qui se tiennent par chambres & non par semestres, pour vuider le partage, il faut s'adresser au conseil pour en faire ordonner le renvoi à une autre cour, & alors il commence ordinairement par ordonner que le rapporteur & le compariteur envérront à M. le chancelier, les motifs de leurs compagnies, qui sont ensuite envoyés à la cour, à laquelle le partage est renvoyé par un deuxieme arrêt.

Ce sont les cours supérieures qui connoissent des demandes en *évocation*, on en renvoit d'une jurisdiction de leur ressort dans une autre, soit pour des parentés & alliances, soit à cause du défaut de juges en nombre suffisant, ou pour suspicion; c'est une des fonctions attachées à l'autorité supérieure qu'elle exercent au nom du roi, & les ordonnances leur laissent le choix de la jurisdiction de leur ressort où l'affaire doit être renvoyée.

On ne peut *évoquer* des présidiaux sur des parentés & alliances, que dans les affaires dont ils connoissent en dernier ressort; & il faut, pour pouvoir demander l'*évocation*, qu'une des parties soit officier du présidial, ou que son pere, son fils, ou son frere y soit officier, sans qu'aucun autre parent ni aucun allié, puisse y donner lieu.

Elle se demande par une simple requête, qui est signifiée à l'autre partie; & il y est ensuite statué, sans autres formalités, sauf l'appel au parlement du ressort, & le renvoi se fait au plus prochain présidial, non suspect.

Les regles que l'on a expliquées ci-dessus sur les matieres & les personnes qui ne peuvent donner lieu à l'*évocation*, s'appliquent aussi aux demandes en renvoi d'un semestre d'une chambre ou d'une jurisdiction à une autre, ou en *évocation* d'un présidial.

Les causes & procès *évoqués* doivent être jugés par les cours auxquelles le renvoi en a été fait suivant les loix, coutumes & usages des lieux d'où ils ont été *évoqués*, n'étant pas juste que le changement de juges change rien à cet égard à la situation des parties, & si l'on s'écartoit de cette regle, elles pourroient se pourvoir au conseil contre le jugement.

L'*évocation* pour cause de connexité ou litispendance a lieu lorsque le juge supérieur, déja saisi d'une contestation, attire à lui une autre contestation pendante dans un tribunal inférieur, qui a un rapport nécessaire avec la premiere, ensorte qu'il soit indispensable de faire droit

sur l'un & l'autre dans le même tribunal; mais il faut que cette connexité soit bien réelle, sinon les parties pourroient se pourvoir contre le jugement qui auroit *évoqué*.

Messieurs des requêtes de l'hôtel du palais à Paris, peuvent aussi, dans le cas d'une connexité véritable, *évoquer* les contestations pendantes devant d'autres juges, même hors du ressort du parlement de Paris : à l'égard des requêtes du palais des autres parlemens, elles n'en usent qu'à l'égard des juges du ressort du parlement où elles sont établies.

Les juges auxquels toutes les affaires d'une certaine nature ont été attribuées, comme la chambre du domaine, la table de marbre, *&c.* aussi bien que ceux auxquels on a attribué la connoissance de quelque affaire particuliere, ou de toutes les affaires d'une personne ou communauté, *évoque* pareillement les affaires qui sont de leur compétence, & celles qui y sont connexes; mais la partie qui ne veut pas déférer à l'*évocation*, a la voie de se pourvoir par l'appel, si le tribunal qui a *évoqué*, & celui qui est dépouillé par l'*évocation*, sont ressortissans à la même cour : s'ils sont du ressort de différentes cours, & que celles-ci ne se concilient pas entr'elles, dans la forme portée par l'ordonnance de 1667, pour les conflits entre les parlemens & les cours des aides qui sont dans la même ville, il faut se pourvoir en réglement de juges au conseil; & il en est de même, s'il s'agit de deux cours.

L'*évocation du principal* est, quand le juge supérieur, saisi de l'appel d'une sentence qui n'a rien prononcé sur le fond de la contestation, l'*évoque* & y prononce, afin de tirer les parties d'affaire plus promptement; ce qui est autorisé par l'ordonnance de 1667, *tit. vj*, *art. 2*, qui défend d'*évoquer* les causes, instances, & procès pendans aux sieges inférieurs, ou autres jurisdictions, sous prétexte d'appel ou connexité, *si ce n'est pour juger définitivement à l'audience*, *& sur le champ*, *par un seul & même jugement*.

L'ordonnance de 1670, *tit. xxvj*, *art. 5*, ordonne la même chose pour les *évocations* en matiere criminelle : la déclaration du 15 mai 1673, *art. 9*, a même permis, dans les appellations de décret & de procédures appointées en la tournelle, lorsque les affaires seront légeres & ne mériteront pas d'être instruites, *d'évoquer* le principal en jugeant, pour y faire droit définitivement, comme à l'audience, après que les informations auront été communiquées au procureur général, & l'instruction faite suivant l'ordonnance du mois d'août 1670.

L'ordonnance de la marine, *tit. ij*, *art. 14*, permet aux officiers des sieges généraux d'amirauté, d'*évoquer* indistinctement des juges inférieurs, les causes qui excéderont la valeur de 3000 livres, lorsqu'ils seront saisis de la matiere par l'appel de quelque appointement ou interlocutoire donné en premiere instance. (*A*)

EVOCATOIRE, (*Jurispr.*) se dit de ce qui sert de fondement à une évocation. Les parentés au degré de l'ordonnance, sont des causes *évocatoires*. On fait signifier aux parties une cédule *évocatoire*, c'est-à-dire, un acte par lequel on demande au conseil du roi qu'une instance, pendante dans une cour, soit évoquée dans une autre, attendu les parentés & alliances qu'une des parties a avec un certain nombre des juges. *V.* CÉDULE & ÉVOCATION. (*A*)

EVOLI, (*Géog. mod.*) petite ville du royaume de Naples, en Italie.

EVOLUTIONS (LES), qu'on appelle aussi *motions*, sont, *dans l'art militaire*, les différens mouvemens qu'on fait exécuter aux troupes pour les former ou mettre en bataille, pour les faire marcher de différens côtés, les rompre ou partager en plusieurs parties, les réunir ensuite, & enfin pour leur donner la disposition la plus avantageuse pour combattre, suivant les circonstances dans lesquelles elles peuvent se trouver.

L'infanterie & la cavalerie ont chacune leurs *évolutions* particulieres. La cavalerie peut, en rigueur, exécuter tous les différens mouvemens de l'infanterie; mais on se borne ordinairement dans les *évolutions* de la cavalerie, aux mouvemens qui lui sont les plus utiles, relativement à ses différens usages.

Il est très-essentiel que les troupes soient bien exercées aux *évolutions*, pour exécuter facilement toutes celles qui leur sont ordonnées. *Il en est*, disoit Démétrius de Phalere, suivant que Polybe le rapporte, *d'une armée comme d'un édifice. Comme celui-ci est solide lorsqu'on a soigneusement travaillé en détail sur toutes les parties qui le composent ; de même une armée est forte lorsque chaque compagnie, chaque soldat a été instruit avec soin de tout ce qu'il doit faire.*

L'officier particulier, dit M. Bottée, doit savoir les mêmes choses que le soldat, & connoître de plus les usages particuliers de chaque *évolution*, pour se servir des moyens les plus simples dans l'exécution des ordres qui peuvent lui être donnés par ses supérieurs ; car *rien n'est plus nécessaire à l'heureux succès des entreprises, que l'habileté des officiers particuliers.* C'étoit-là, selon Polybe, le sentiment de Scipion.

Toutes les nations policées ont eu, dans tous les temps, des regles pour la formation l'arrangement, & les mouvemens des troupes. Sans la connoissance & la pratique de ces regles, une troupe de gens de guerre ne seroit qu'une masse confuse, dont toutes les parties s'embarrasseroient réciproquement.

Par le moyen des *évolutions* on remédie à cet inconvénient. On donne à toutes les parties d'une troupe, des mouvemens réguliers qui la maintiennent toujours dans l'ordre qu'elle doit observer, tant pour soutenir les efforts de l'ennemi, qu'afin que les différentes parties qui le composent puissent concourir également à en augmenter la force & la solidité.

Les *évolutions* de l'infanterie sont plus aisées à exécuter que celles de la cavalerie ; car, outre que le cheval ne se meut pas de tout sens avec la même facilité qu'un homme à pié, l'inégalité de ses deux dimensions, c'est-à-dire, de sa largeur & de sa longueur, oblige à différentes attentions pour le faire tourner dans une troupe ; attentions qui ne seroient point nécessaires pour faire mouvoir de la même maniere un homme à pié.

Pour éviter les redites on donnera, au volume des planches, le détail des principales *évolutions* de l'infanterie, qui servent, pour ainsi dire, de regles ou de modeles à celles de la cavalerie, & on le terminera par un précis de celles de la cavalerie.

EVOMMOIDE, s. m. (*Botan.*) arbrisseau très-flexible du Canada & très-commun aux environs de Quebec ; il s'éleve considérablement par le secours des arbres voisins autour desquels il s'entortille tantôt de droite à gauche, & tantôt de gauche à droite. Quoiqu'il soit dépourvu de mains & de vrilles, il embrasse cependant les autres arbres si fortement, qu'à mesure qu'ils grossissent il paroît s'enfoncer & s'ensévelir dans leur écorce & leur substance : de sorte qu'en comprimant & resserrant les vaisseaux qui portent le suc nourricier, il empêche qu'il ne s'y distribue, & les fait enfin périr. Si dans son voisinage il ne rencontre point d'arbre pour s'élever, il se tortille sur lui-même. On pourroit rapporter cette plante au rang des fusains, autrement *bonnets de prêtre.* Je ne sais pourquoi M. Danty d'Isnard en a fait un genre particulier dans les *Mém. de l'académie des sciences ann. 1716*, où il donne son caractere & ses especes : nous ne le suivrons point dans ces minuties. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EVORA, (*Géog. mod.*) capitale de l'Alentéjo, en Portugal. *Long. 10. 25. lat. 38. 28.*

ÉVORA DE MONTE, (*Géog. mod.*) ville de l'Alentéjo en Portugal.

EUOUAE ; mot barbare, formé des six voyelles qui entrent dans les deux mots *sæculorum amen.* C'est sur les lettres de ce mot qu'on trouve indiquées dans les pseautiers & les antiphoniers, les notes par lesquelles, dans chaque ton, & dans les diverses modifications de chaque ton, il faut terminer les versets des pseaumes ou des cantiques. (*S*)

E U P

EUPATOIRE, s. f. *eupatorium*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleurs, composée de plusieurs fleurons, auxquels tiennent des filamens longs & fourchus. Ces fleurons sont découpés & portés sur des embryons, & soutenus par un calice long,

cylindrique, & écailleux : chaque embryon devient dans la suite une semence garnie d'une aigrette. Tournefort, *Inst. rei herb.* *Voyez* PLANTE.

EUPATOIRE FEMELLE, *bidens*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleurs pour l'ordinaire en fleurons, composées de plusieurs pétales découpés qui tiennent à un embryon, & qui sont entourées d'un calice. Quelquefois il y a des fleurs en demi-fleurons : l'embryon devient une semence terminée par des pointes. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

EUPETALOS, (*Hist. nat.*) pierre dont parle Pline, qui étoit de quatre couleurs, & que de Boot regarde comme une opale.

EUPHÉMIE, s. f. (*Belles-Lett.*) εὐφημία, mot composé de εὖ *bien*, & φημὶ, *je dis*; nom des prieres que les Lacédémoniens adressoient aux dieux : elles étoient courtes & dignes du nom qu'elles portoient, car ils leur demandoient seulement *ut pulchra bonis adderent* : « qu'ils pussent ajouter la » gloire à la vertu. » Renfermer en deux mots toute la morale des philosophes Grecs, pour en faire l'objet de ses vœux, cela ne pouvoit se trouver qu'à Lacédémone. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EUPHÉMISME, s. m. εὐφημισμὸς de εὖ, *bien, heureusement*, & de φημὶ *je dis*. L'*euphémisme* est un trope, puisque les mots n'y sont pas pris dans le sens propre : c'est une figure par laquelle on déguise à l'imagination des idées qui sont ou peu honnêtes, ou désagréables, ou tristes, ou dures; & pour cela on ne se sert point des expressions propres qui exciteroient directement ces idées. On substitue d'autres termes qui réveillent directement des idées plus honnêtes ou moins dures; on voile ainsi les premieres à l'imagination, on l'en distrait, on l'en écarte; mais par les adjoints & les circonstances, l'esprit entend bien ce qu'on a dessein de lui faire entendre.

Il y a donc deux sortes d'idées qui donnent lieu de recourir à l'*euphémisme*.

1°. Les idées déshonnêtes.

2°. Les idées désagréables, dures ou tristes.

A l'égard des idées déshonnêtes, on peut observer que quelque respectable que soit la nature & son divin auteur, quelques utiles & quelques nécessaires même que soient les penchans que la nature nous donne, nous avons à les régler; & il y a bien des occasions où le spectacle direct des objets & celui des actions nous émeut, nous trouble, nous agite. Cette émotion qui n'est pas l'effet libre de notre volonté, & qui s'éleve souvent en nous malgré nous-mêmes, fait que lorsque nous avons à parler de ces objets ou de ces actions, nous avons recours à l'*euphémisme* : par-là nous ménageons notre propre imagination, & celle de ceux à qui nous parlons, & nous donnons un frein aux émotions intérieures. C'est une pratique établie dans toutes les nations policées, où l'on connoît la décence & les égards.

En second lieu, pour ce qui regarde les idées dures, désagréables, ou tristes, il est évident que lorsqu'elles sont énoncées directement par les termes propres, destinés à les exprimer, elles causent une impression désagréable qui est bien plus vive que si l'on avoit pris le détour de l'*euphémisme*.

Il ne sera pas inutile d'ajouter ici quelques autres réflexions, & quelques exemples en faveur des personnes qui n'ont pas le livre des tropes, où il est parlé de l'*euphémisme*, article 15, *p. 164*.

Les personnes peu instruites croient que les Latins n'avoient pas la délicatesse dont nous parlons; c'est une erreur.

Il est vrai qu'aujourd'hui nous avons quelquefois recours au latin, pour exprimer des idées dont nous n'osons pas dire le nom propre en françois; mais c'est que comme nous n'avons appris les mots latins que dans les livres, ils se présentent en nous avec une idée accessoire d'érudition & de lecture qui s'empare d'abord de l'imagination; elle la partage; elle l'enveloppe; elle écarte l'image déshonnête, & ne l'a fait voir que comme sous un voile. Ce sont deux objets que l'on présente alors à l'imagination, dont le premier est le mot latin qui couvre l'idée obscene qui le suit; au lieu que comme nous sommes accoutumés aux mots de notre langue, l'esprit n'est pas partagé : quand on se sert des termes propres, il

s'occupe directement des objets que ces termes signifient. Il en étoit de même à l'égard des Grecs & des Romains : les honnêtes gens ménageoient les termes, comme nous les ménageons en françois, & leur scrupule alloit même quelquefois si loin, que Cicéron nous apprend qu'ils évitoient la rencontre des syllabes qui, jointes ensemble, auroient pu réveiller des idées déshonnêtes : *cum nobis non dicitur, sed nobiscum ; quia si ita diceretur, obscenius concurrerent litteræ.* (Orator. *c. xlv. n. 154.*)

Cependant je ne crois pas que l'on ait postposé la préposition dont parle Cicéron par le motif qu'il en donne ; sa propre imagination l'a séduit en cette occasion. Il y a en effet bien d'autres mots tels que *tenus*, *enim*, *verò*, *quoque*, *ve*, *que*, pour *&*, &c. que l'on place après les mots devant lesquels ils devroient être énoncés selon l'analogie commune. C'est une pratique dont il n'y a d'autre raison que la coutume, du moins selon la construction usuelle, *dabat hanc licentiam consuetudo.* Cic. orat. *n. 155. c. xlvj.* Car selon la construction significative, tous ces mots doivent précéder ceux qu'ils suivent ; mais pour ne point contredire cette pratique, quand il s'agit de faire la construction simple, on change *verò* en *sed*, & au lieu de *enim*, on dit *nam*, &c.

Quintilien est encore bien plus rigide sur les mots obscenes ; il ne permet pas même l'*euphémisme*, parce que malgré le voile dont l'*euphémisme* couvre l'idée obscene, il n'empêche pas de l'appercevoir. Or il ne faut pas, dit Quintilien, que par quelque chemin que ce puisse être, l'idée obscene parvienne à l'entendement. Pour moi, poursuit-il, content de la pudeur romaine, je la mets en sûreté par le silence ; car il ne faut pas seulement s'abstenir des paroles obscenes, mais encore de la pensée de ce que ces mots signifient : *Ego Romani pudoris more contentus, verecundiam silentio vindicabo.* Quint. Just. *l. VIII. c. 3. n. 3. Obscenitas verò non à verbis tantùm abesse debet, sed à significatione.* Ib. *l. VI. c. iij.* DE RISU, *n. 5.*

Tous les anciens n'étoient pas d'une morale aussi sévere que celle de Quintilien ; ils se permettoient au moins l'*euphémisme*, & d'exciter modestement dans l'esprit l'idée obscene.

« Ne devrois-tu pas mourir de honte, » dit Chremès à son fils, d'avoir eu l'insolence d'amener à mes yeux, dans ma » propre maison, une..... Je n'ose prononcer un MOT DESHONNÊTE en présence de ta mere, & tu as bien osé commettre une action infâme dans notre » propre maison. »

Non mihi per fallacias, adducere ante oculos.... Pudet dicere hâc presente VERBUM TURPE, *at te id nullo modo puduit facere.* Terenc. Heaut. *act. V. sc. jv. v. 18.*

« Pour moi j'observe & j'observerai toujours dans mes discours la modestie de » Platon, dit Cicéron. »

Ego servo & servabo Platonis verecundiam. Itaque tectis verbis, ea ad te scripsi, quæ apertissimis aiunt Stoici. Illi, etiam crepitus, aiunt æquè liberos ac ructus, esse oportere. Cic. *l. IX. epist. 22.*

Æquè eâdem modestiâ, potius cùm muliere fuisse, quàm concubisse dicebant. Varro, *de ling. latin. l. V. sub fine.*

Mos fuit res turpes & fœdas prolata honestiorum convertier dignitate. Arnob. *l. V.*

C'étoit par la même figure qu'au lieu de dire *je vous abandonne*, *je vous quitte* ; les anciens disoient souvent, *vivez*, *portez-vous bien*, *vivez forêts.*

Omnia vel mediam mare, vivite sylvæ,
Virg. *Ec. VIII. v. 58.*

Et dans Térence, *And.* act. IV. sc. ij. v. 13. Pamphile dit : « J'ai souhaité d'être » aimé de Glycerie ; mes souhaits ont été » accomplis ; que tous ceux qui veulent nous » séparer SOIENT EN BONNE SANTÉ. » *Valeant qui inter nos dissidium volunt.* Il est évident que *valeant* n'est pas au sens propre ; il n'est dit que par *euphémisme.* Madame Dacier traduit *valeant* par *s'en aillent bien loin* ; je ne crois pas qu'elle ait bien rencontré.

Les anciens disoient aussi avoir vécu, avoir été, s'en être allé, avoir passé par la vie, *vitâ functus. Fungi, or*, signifie *passer par*, dans un sens métaphorique, *être délivré de*, *s'être acquitté de*, au lieu de dire *être mort.* Le terme de *mourir* leur paroissoit en certaines occasions un mot funeste.

Les anciens portoient la superstition jusqu'à croire qu'il y avoit des mots dont la seule prononciation pouvoit attirer quelque malheur, comme si les paroles, qui ne sont qu'un air mis en mouvement, pouvoient produire naturellement par elles-mêmes quelqu'autre effet dans la nature, que celui d'exciter dans l'air un ébranlement qui, se communiquant à l'organe de l'ouie, fait naître dans l'esprit des hommes les idées dont ils sont convenus par l'éducation qu'ils ont reçue.

Cette superstition paroissoit encore plus dans les cérémonies de la religion ; on craignoit de donner aux dieux quelque nom qui leur fût désagréable : c'est ce qui se voit dans plusieurs auteurs. Je me contenterai de ce seul passage du poëme séculaire d'Horace : « O Ilythie, dit le chœur » des jeunes filles à Diane, ou si vous » aimez mieux être invoquée sous le nom » de *Lucine* ou sous celui de *Génitale*. »

Lenis Ilythia, tuere matres,
Sive tu Lucina probas vocari,
Seu Genitalis.
Horat. *carm. sæcul.*

On étoit averti au commencement du sacrifice ou de la cérémonie, de prendre garde de prononcer aucun mot qui pût attirer quelque malheur ; de ne dire que de bonnes paroles, *bona verba fari ;* enfin d'être favorable de la langue, *favete linguis*, ou *linguâ*, ou *ore ;* & de garder plutôt le silence que de prononcer quelque mot funeste qui pût déplaire aux dieux ; & c'est delà que *favete linguis* signifie par extension, *faites silence.*

Favete linguis.
Horat. *l. II. od. j.*
Ore favete omnes.
Virg. *Æneïd. l. V. v. 71.*
Dicamus bona verba, venit natalis, ad aras
Quisquis ades, linguâ, vir, mulierque fave.
Tibull. *l. II. el. ij. v. 1.*
Prospera lux oritur, linguisque, animisque favete,
Nunc dicenda, bono, sunt bona verba, die.
Ovid. *Fast. l. I. v. 71.*

Par le même esprit de superstition ou par le fanatisme, lorsqu'un oiseau avoit été de bon augure, & que ce qu'on devoit attendre de cet heureux présage, étoit détruit par un augure contraire, ce second augure n'étoit pas appelé *mauvais augure*, on le nommoit l'*autre augure*, par *euphémisme*, ou l'*autre oiseau ;* c'est pourquoi ce mot *alter*, dit Festus, veut dire quelquefois *contraire*, *mauvais.*

ALTER & pro bono ponitur, ut in auguriis, altera cùm appellatur AVIS, quæ utique prospera non est. Sic ALTER nonnumquam pro adverso dicitur & malo. Fest. *voce ALTER.*

Il y avoit des mots consacrés pour les sacrifices, dont le sens propre & littéral étoit bien différent de ce qu'ils signifioient dans ces cérémonies superstitieuses : par exemple, *mactate*, qui veut dire *magis auctare*, augmenter davantage, se disoit des victimes qu'on sacrifioit. On n'avoit garde de se servir alors d'un mot qui pût exciter dans l'esprit l'idée funeste de la mort ; on se servoit par *euphémisme* de *mactare*, augmenter, soit que les victimes augmentassent alors en honneur, soit que leur volume fût grossi par les ornemens dont on les paroit, soit enfin que le sacrifice augmentât l'honneur qu'on rendoit aux dieux.

De même au lieu de dire *on brûle sur les autels*, ils disoient, les autels croissent par des feux, *adolescunt ignibus aræ.* Virg. *Georg. l. IV. v. 379*, car *adolere* & *adolescere* signifient proprement *croître ;* & ce n'est que par *euphémisme* qu'on leur donne le sens de *brûler.*

Nous avons sur ces deux mots un beau passage de Varron : *mactare verbum est sacrorum, κατ' εὐφημισμὸν dictum, quasi magis augere ac adolere, unde & magmentum, quasi majus augmentum ; nam hostiæ tanguntur molâ salsâ, & tum immolatæ dicuntur : cùm verò ictæ sunt, & aliquid & illis in aram datum est, mactatæ dicuntur per laudationem, itemque boni hominis significationem.* Varr. *de vitâ pop. rom. l. II. dans les fragmens.*

Dans l'écriture sainte le mot de *bénir* est employé quelquefois au lieu de *maudire*, qui est précisément le contraire. Comme il n'y a rien de plus affreux à concevoir que d'imaginer quelqu'un qui s'emporte jusqu'à des imprécations sacrileges contre Dieu même, on se sert de *bénir* par *euphémisme*,

& les circonstances font donner à ce mot le sens contraire.

Naboth n'ayant pas voulu rendre au roi Achab une vigne qui étoit l'héritage de ses peres, la reine Jezabel, femme d'Achab, suscita deux faux témoins qui déposerent que Naboth avoit blasphémé contre Dieu & contre le roi : or, l'écriture, pour exprimer ce blasphême, fait dire aux témoins que Nabotha béni Dieu & le roi : *viri diabolici dixerunt contra eum testimonium coram multitudine; benedixit Naboth Deum & regem. Reg. III. cap. xxj, v. 10 & 13.* Le mot de *bénir* est employé dans le même sens au livre de Job, *c. j. v. 5.*

C'est ainsi que dans ces paroles de Virgile, *auri sacra fames*, se prend par *euphémisme* pour *execrabilis.* Tout homme, condamné au supplice pour ses mauvaises actions, étoit appelé *sacer* dévoué ; de-là, par extension autant que par *euphémisme*, *sacer* signifie souvent *méchant*, *exécrable* : *homo sacer is est quem populus judicavit, ex quo quivis homo malus atque improbus sacer appellari solet*, parce que tout méchant mérite d'être dévoué, sacrifié à la justice.

Cicéron n'a garde de dire au sénat que les domestiques de Milon tuerent Clodius : ils firent, dit-il, ce que tout maître eût voulut que ces esclaves eussent fait en pareille occasion. Cic. *pro Milone, n. 29.*

La mer noire, sujette à de fréquens naufrages, & dont les bords étoient habités par des hommes extrêmement féroces, étoit appelée *Pont-Euxin*, c'est-à-dire, *mer hospitaliere*, *mer favorable à ses hôtes*, εὔξεινος, *hospitalis* C'est ce qui fait dire à Ovide que le nom de cette mer est un nom menteur :

Quem tenet Euxini mendax cognomine littus.
Ovid. *Trist. l. V. el. x. v. 13.*

Malgré les mauvaises qualités des objets, les anciens qui personnifioient tout, leur donnoient quelquefois des noms flatteurs, comme pour se les rendre favorables, ou pour se faire un bon présage ; ainsi c'étoit par *euphémisme* & par superstition, que ceux qui alloient à la mer que nous appelons aujourd'hui *mer noire*, la nommoient *mer hospitaliere*, c'est-à-dire, mer qui ne nous sera point funeste, où nous serons reçus favorablement, quoiqu'elle soit communément pour les autres une mer funeste.

Les trois furies, Alecto, Tisiphone & Mégere, ont été appelées *Euménides*, Εὐμενίδες, c'est-à-dire, douces, bienfaisantes, *benevolæ.* On leur a donné ce nom par *euphémisme*, pour se les rendre favorables. Je sais bien qu'il y a des auteurs qui prétendent que ce nom leur fut donné quand elles eurent cessé de tourmenter Oreste ; mais cette aventure d'Oreste est remplie de tant de circonstances fabuleuses, que j'aime mieux croire que les furies étoient appelées *Euménides* avant qu'Oreste fût venu au monde : c'est ainsi qu'on traite tous les jours de *bonnes* les personnes les plus aigres & les plus difficiles, dont on veut appaiser l'emportement ou obtenir quelque bienfait.

Il y a bien des occasions où nous nous servons aussi de cette figure pour écarter des idées désagréables, comme quand nous disons *le maître des hautes-œuvres*, ou que nous donnons le nom de *velours-maurienne* à une sorte de gros drap qu'on fait en Maurienne, contrée de Savoie, & dont les pauvres Savoyards sont habillés. Il y a aussi une grosse étoffe de fil qu'on honore du nom de *damas de Caux.*

Nous disons aussi *Dieu vous assiste*, *Dieu vous bénisse*, plutôt que de dire, *je n'ai rien à vous donner.*

Souvent pour congédier quelqu'un on lui dit : *voilà qui est bien, je vous remercie*, au lieu de lui dire, *allez-vous-en.* Souvent ces façons de parler, *courage, tout ira bien, cela ne va pas si mal*, &c. sont autant d'*euphémismes.*

Il y a, sur tout en médecine, certains *euphémismes* qui sont devenus si familiers qu'ils ne peuvent plus servir de voile, les personnes polies ont recours à d'autres façons de parler (*F*)

EUPHONIE, s. f. *terme de grammaire*, prononciation facile. Ce mot est grec, εὐφωνία, R R. εὖ, *bene*, & φωνή, *vox* ; ainsi *euphonie* vaut autant que *voix bonne*, c'est-à-dire, *prononciation facile*, *agréable.* Cette facilité de prononciation dont il s'agit ici, vient de la facilité du méchanisme des organes de la parole. Par exemple,

exemple, on auroit de la peine à prononcer *ma ame*, *ma épée*; on prononce plus aisément *mon ame*, *mon épée*. De même on dit par euphonie, *mon amie*, & même *m'amie*, au lieu de *ma amie*.

C'est par la raison de cette facilité dans la prononciation, que pour éviter la peine que cause l'*hiatus* ou bâillement toutes les fois qu'un mot finit par une voyelle, & que celui qui suit commence par une voyelle, on insere entre ces deux voyelles certaines consonnes qui mettent plus de liaison, & par conséquent plus de facilité dans le jeu des organes de la parole. Ces consonnes sont appelées *lettres euphoniques*, parce que tout leur service ne consiste qu'à faciliter la prononciation. Ces mots *prosum*, *profui*, *profueram*, &c. sont composés de la préposition *pro* & du verbe *sum*; mais si le verbe vient à commencer par une voyelle, on insere une lettre euphonique entre la préposition & le verbe; le *d* est alors cette lettre euphonique, *pro-d-est*, *pro-d-eram*, *pro-d-ero*, &c. Ce service des lettres euphoniques est en usage dans toutes les langues, parce qu'il est une suite naturelle du méchanisme des organes de la parole.

C'est par la même cause que l'on dit *m'aime-t-il? dira-t-on*? Le *t* est la lettre euphonique; il doit être entre deux divisions non entre une division & un apostrophe, parce qu'il n'y a point de lettre mangée: il faut écrire *va-t'en*, parce que le *t* est là le singulier de *vous*. On dit *va-t'en*, comme on dit *allez-vous en*, *allons-nous en*. *V.* APOSTROPHE.

On est un abrégé de *homme*; ainsi comme on dit *l'homme*, on dit aussi *l'on*, *si l'on veut*: *l* interrompt le bâillement que causeroit la rencontre de deux voyelles, *i*, *o*, *si on*, &c.

S'il y a des occasions où il semble que l'*euphonie* fasse aller contre l'analogie grammaticale, on doit se souvenir de cette réflexion de Cicéron, que l'usage nous autorise à préférer l'*euphonie* à l'exactitude rigoureuse des regles: *impetratum est à consuetudine, ut peccare suavitatis causâ liceret*. Cic. *Orat. c. xcvij.* (*F*)

EUPHOLMIE, (*Musique des anc.*) Hesychius appelle *eupholmie* la partie de la flûte qui est immédiatement au dessus de la glotte, & la glotte même. (*F. D. C.*)

EUPHORBE, s. m. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante de la classe des tithymales; elle est ainsi nommée, dit-on, d'Euphorbe, médecin du roi Juba, & frere du célebre Antoine Musa, médecin d'Auguste; mais Saumaise a prouvé que cette plante étoit connue sous ce nom long-temps avant le médecin du roi de Lybie.

Voici ses caracteres: sa fleur, son fruit & son lait ressemblent à ceux du tithymale; sa forme est anguleuse, de même que dans le cierge; elle est ornée de piquans, & presque dénuée de feuilles. Boerhaave & Miller en comptent dix à douze especes, & ce dernier auteur y joint la maniere de les cultiver; mais nous ne parlerons que de l'espece d'où découle la gomme dite *euphorbe*. Elle s'appelle *euphorbium antiquorum verum* dans Commellin, *hort. med. Amst.* 23. & par les Malais *scadidacalli. Hort. malab. vol. II. tab. lxxxj.* &c.

C'est un arbrisseau qui vient dans les terres sablonneuses, pierreuses & stériles des pays chauds, à la hauteur de dix piés & davantage. Sa racine est grosse, se plonge perpendiculairement dans la terre, & jette des fibres de tous côtés; elle est ligneuse intérieurement, couverte d'une écorce brune en dehors, & d'un blanc de lait en dedans. Sa tige qui est simple, a trois ou quatre angles; elle est comme articulée & entrecoupée de différens nœuds, & les angles sont garnis d'épines roides, pointues, droites, brunes & luisantes, placées deux à deux. Elle est composée d'une écorce épaisse, verte-brune, & d'une pulpe humide, blanchâtre, pleine de lait, & sans partie ligneuse. Elle se partage en plusieurs branches dénuées de feuilles, à moins qu'on ne veuille donner le nom de *feuilles* à quelques petites appendices rondes, épaisses, laiteuses, placées sur les bords seules à seules sous les épines, & portées sur des queues courtes, épaisses, applaties, vertes & laiteuses.

Les fleurs naissent principalement du fond des sinuosités qui se trouvent sur les bords anguleux & entre les épines; elles sont au nombre de trois ensemble, portées sur un petit pédicule d'environ un demi-pouce, cylindrique, verd, laiteux, épais & droit. La fleur du milieu est la plus

grande, & s'épanouit la premiere; les autres ensuite, lesquelles sont sur la même ligne, portées sur de très-petits pédicules, ou même elles n'en ont point du tout.

Ces fleurs sont composées d'un calice d'une seule piece, renflé, ridé, coloré, partagé en cinq quartiers, & qui ne tombent pas; elles ont cinq pétales de figure de poire, convexes, épais, placés dans les échancrures du calice, & attachés par leur base au bord du calice. Du milieu de ces fleurs s'élevent des étamines au nombre de cinq ou six, fourchues, rouges par le haut, sans ordre. Le pystil est un style simple qui porte un petit embryon arrondi, triangulaire, & chargé de trois stygmates. Lorsque les fleurs paroissent, les appendices feuillées ou ces petites feuilles tombent.

Il succede à ces fleurs des fruits ou des capsules à trois loges, applaties, laiteuses, vertes d'abord, & qui en partie rougissent un peu dans la suite, d'un goût astringent. Ces capsules contiennent trois graines rondes, cendrées extérieurement, blanchâtres intérieurement. On trouve souvent dans les sacs de peau dans lesquels on apporte la graine d'*euphorbe*, des fragmens de cette plante, des morceaux d'écorce, des capsules séminales & des fleurs desséchées, qui peuvent servir à confirmer la description qu'on vient de lire de cet arbuste.

Il croît en Afrique, en Lybie, aux isles Canaries, à Malabar, & dans d'autres endroits des Indes orientales. Il est par-tout rempli d'un suc laiteux, très-âcre & très-caustique, qui en distile dans quelque endroit qu'on y fasse un incision. On donne à ce suc caustique, desséché & endurci, le même nom de la plante. *Voyez les deux articles suivans. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EUPHORBE, s. f. (*Hist. nat. des drogues.*) gomme-résine en gouttes ou en larmes, sans odeur, d'un jaune-pâle ou de couleur d'or, brillantes; tantôt rondes, tantôt oblongues, branchues & caverneuses; d'un goût très-âcre, caustique, & provoquant des nausées.

L'*euphorbe* ne se dissout point dans l'eau commune; les huiles, l'esprit de térébenthine, l'esprit de vin, l'eau de vie, n'en dissolvent qu'une légere portion, & la plus huileuse. Le vin, le vinaigre, n'en dissolvent pas beaucoup davantage. L'esprit de nitre, l'esprit de vitriol, le pénétrent sans ébullition, & l'amollissent sans le dissoudre. Le suc de citron dépuré en dissout une partie gommeuse, & la sépare d'avec sa partie terrestre. Enfin l'huile de tartre en tire une forte teinture. Toutes ces diverses expériences ont fait mettre l'*euphorbe* au rang des gommes, & non des résines.

Le *scadidacalli* des Malabares paroît être l'arbrisseau qui donnoit l'*euphorbe* des anciens; mais il est vraissemblable que celle qu'on reçoit en Europe, vient de plusieurs especes du même genre de plante; car les Anglois tirent leur *euphorbe* des isles Canaries; les Hollandois, de Malabar; les Espagnols, les Italiens, les François, de Salé au royaume de Fez.

Dans tous ces pays-là on perce l'arbrisseau de loin avec une lance; ou bien on se couvre le visage pour faire ces incisions, afin d'eviter d'être incommodé par l'exalaison subtile & pénétrante du suc laiteux, volatil & caustique qui sort de la plante en grande quantité. Ce suc est souvent reçu dans des peaux de moutons, où il se durcit en gomme jaune, tirant sur le blanc, friable, & qu'on nous apporte en petits morceaux.

On recommande de choisir l'*euphorbe* pure, nette, pâle, âcre, & d'une saveur brûlante. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EUPHORBE, (*Pharm. & Mat. med.*) Nous n'employons aujourd'hui cette gomme-résine que dans les préparations externes, & jamais dans celles qui sont destinées pour l'intérieur, à cause de sa grande causticité.

Quelques auteurs ont cependant prétendu la corriger; soit en la faisant infuser dans de l'huile d'amendes douces, & ensuite dans du suc de citron; soit en la faisant dissoudre dans du vinaigre, la filtrant & la rapprochant en consistance solide; soit en l'enfermant dans un citron ou dans un coing, que l'on couvroit de pâte &

qu'on faisoit cuire au four; soit enfin en la faisant dissoudre dans de l'acide vitriolique foible, & la faisant dessécher: mais on peut dire que toutes ces corrections, ou sont insuffisantes, ou énervent le remede au point de le rendre inutile. Il est donc beaucoup plus sûr de ne point employer l'*euphorbe* pour l'usage intérieur; puisque ses effets sont dangereux, & que d'ailleurs nulle observation particuliere ne nous engage à risquer ce danger en faveur de quelque vertu singuliere.

L'*euphorbe* est un violent purgatif hydragogue, qui, à la dose de quatre ou cinq grains, fait des ravages si étonnans, qu'on doit plus le regarder comme un poison, que comme un médicament: appliqué extérieurement, c'est un épipastique.

Mesué ne le recommande qu'à l'extérieur dans la résolution des nerfs, dans leur convulsion, leur engourdissement, leur tremblement, & toutes leurs autres affections, qu'il regardoit comme froides. Il le recommande aussi dans les douleurs de foie & de la rate: pour cet effet on le broie avec de l'huile, on en frotte la région de ces visceres. Fernel dit que ce remede est excellent contre la sciatique & la paralysie. Herman dit qu'il s'en servoit avec succès pour fondre les tumeurs skirrheuses.

On vante beaucoup l'*euphorbe* pulvérisé dans la carie des os & il est très-usité dans ce cas; on saupoudre les os cariés avec l'*euphorbe* seul, ou mêlé avec partie égale d'iris de Florence, ou d'aristoloche ronde. *Voyez* CARIE.

L'euphorbe est un puissant sternutatoire; on doit même éviter de s'en servir dans cette vue, à cause de sa trop grande activité, qui est telle qu'il fait souvent éternuer jusqu'au sang. C'est aussi ce qui fait qu'il est très-incommode à pulvériser; car pour peu qu'en respire le pileur, il est attaqué d'un éternument violent qui dure plusieurs heures: on a donc soin de l'arroser dans le mortier avec un peu d'huile d'olive ou d'amandes douces, pour éviter cet inconvénient. Le mieux est, malgré cette ressource, de ne faire cette opération que dans un mortier couvert. *Voyez* PILER.

On prépare une huile d'*euphorbe* avec cinq onces de vin, dix onces d'huile, demi-once d'*euphorbe*, faisant cuire le tout jusqu'à ce que le vin & l'humidité soient exhalés. Cette huile peut être employée dans les maladies ci-dessus énoncées.

L'*euphorbe* entre dans l'onguent d'*arthanita*, & dans les emplâtres *diabotanum*, *de ranis*, & vésicatoire. (*b*)

* EUPHRADE, s. f. (*Myth.*) génie qui présidoit aux festins. L'on mettoit sa statue sur les tables pour s'exciter au plaisir.

EUPHRATE, (*Géog. anc. & mod.*) grand fleuve qui prend sa source au mont Ararat dans l'Arménie, & se jette dans le golfe Persique, après s'être joint au Tigre.

* EUPHRONE, s. f. (*Myth.*) déesse de la nuit. Son nom est composé de εὖ, *bien*, & de φρὴν, *conseil*, c'est-à-dire, *qui donne bon conseil.*

* EUPHROSINE, s. f. (*Myth.*) l'une des trois graces, celle qui représente le plaisir.

* EUPLOÉ, adj. pris subst. (*Myth.*) surnom de Vénus, protectrice des voyageurs par mer. Il y avoit sur une montagne près de Naples, un temple consacré à Vénus *Euploé.*

E U R

EURE, (*Géog. mod.*) riviere qui prend sa source au Perche, en France; elle se jette dans la Seine, un peu au dessus du Pont-de-l'Arche.

EUREOS, (*Hist. nat.*) pierre semblable à un noyau d'olive; elle étoit striée ou remplie de cannelures. Boece de Boot croit que c'est la même chose que ce que les modernes appellent *pierre judaïque.*

EVREUX, (*Géogr. moder.*) ville de la haute Normandie, en France; elle est située sur l'Iton. *Long. 17, 48, 39; lat. 49, 1, 24.*

EURIPE, s. m. (*Belles-Lettr.*) nom qu'on donnoit aux canaux pleins d'eau, qui ceignoient les anciens cirques. Tous ceux de la Grece avoient leurs *euripes*; mais celui du cirque de Sparte, formé par un bras de l'Eurotas, acquit ce nom par excellence. C'étoit-là que tous les ans les éphebes, c'est-à-dire, les jeunes Spartiates qui sortoient de leur seizieme année, se

partageoient en deux troupes, l'une sous le nom d'*Hercule*, l'autre sous le nom de *Lycurgue*; & que chacune entrant dans le cirque par deux ponts opposés, elles venoient se livrer sans armes un combat, où l'amour de la gloire excitoit dans ce moment entre les deux partis, une animosité qui ne différoit guere de la fureur. L'acharnement y étoit si grand, qu'à la force des mains ils ajoutoient celle des ongles & des dents, jusqu'à se mordre, pour décider de la victoire; jamais ce combat ne se terminoit, qu'un des deux partis n'eût jeté l'autre dans l'*Euripe*. Il faut entendre là-dessus Cicéron, qui eut la curiosité d'aller voir ce spectacle à Lacédémone. Voici ses propres termes; *Adolescentium greges Lacedæmone vidimus ipsi, incredibili contentione certantes, pugnis, calcibus, unguibus, morsu denique, ut exanimarentur priùs, quàm se victos faterentur.*

Voilà comme les jeunes Lacédémoniens montroient ce qu'ils pourroient faire un jour contre l'ennemi. Aussi les autres peuples couroient à la victoire, quand ils la voyoient certaine; mais les Spartiates couroient à la mort, quand même elle étoit assurée, dit Séneque; & il ajoute, *turpe est cuilibet viro fugisse, Laconi vero deliberasse*; c'est une honte à qui que ce soit d'avoir pris la fuite, mais c'en est une à un Lacédémonien d'y avoir seulement songé. *Cet article est de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EURIPE, (l') s. m. (*Géog.*) petit détroit de la mer Egée si serré, qu'à peine une galere y peut passer, sous un pont qui le couvre entre la citadelle & le donjon de Négrepont. Tous les anciens géographes, historiens, naturalistes, & les poëtes même, ont parlé du flux & du reflux de l'*Euripe*; les uns selon le rapport qu'on leur en avoit fait, & les autres sans l'avoir peut-être considéré assez attentivement en divers temps & en divers quartiers de la lune. Mais enfin le P. Babin, jésuite, nous en a donné, dans le siecle passé, une description plus exacte que celle des écrivains qui l'ont précédé; & comme cette description est insérée dans les voyages de M. Spon, qui sont entre les mains de tout le monde, j'y renvoie le lecteur.

Le docteur Placentia, dans son *Egeo redivivo*, dit que l'*Euripe* a des mouvemens irréguliers pendant dix-huit ou dix-neuf jours de chaque mois, des mouvemens réguliers pendant onze jours, & qu'ordinairement il ne grossit que d'un pié, & rarement de deux piés. Il dit aussi que les auteurs ne s'accordent pas sur le flux & le reflux de l'*Euripe*; que les uns disent qu'il se fait deux fois, d'autres sept, d'autres onze, d'autres douze, d'autres quatorze fois en vingt-quatre heures: mais que Loirius l'ayant examiné de suite pendant un jour entier, il l'avoit observé à chaque six heures d'une maniere évidente, & avec un mouvement si violent, qu'à chaque fois il pouvoit faire tourner alternativement les roues d'un moulin. *Hist. natur. génér. & particul. tom. I, pag. 489. Voyez* GOUFRE.

J'ajouterai seulement que S. Justin & S. Grégoire de Nazianze se sont trompés, quand ils ont écrit qu'Aristote étoit mort de chagrin de n'avoir pu comprendre la cause du flux & du reflux de l'*Euripe*; car outre que l'histoire témoigne que ce philosophe accusé faussement d'impiété, & se souvenant de l'injustice faite à Socrate, aima mieux s'empoisonner que de tomber entre les mains de ses ennemis, il n'est pas plus vraisemblable qu'un homme tel qu'Aristote soit mort de la douleur de n'avoir pu expliquer un phénomene de la nature, qu'il le seroit que cette raison abrégeât les jours d'un petit-maître. L'ignorance éclairée & l'ignorance abécédaire ne troublent pas plus l'une que l'autre la tranquillité de l'ame. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* EURIPIDE, s. m. (*Hist. anc.*) coup de dés qui valoit quarante. Cette dénomination vient ou d'Euripide qui fut un des quarante magistrats qui succéderent aux trente tyrans, & qui l'institua; ou de ses collegues, qui par affection pour lui, donnerent son nom à ce coup de dés victorieux.

EUROPE, (*Géog.*) grande contrée du monde habitée. L'étymologie qui est peut-être la plus vraisemblable, dérive le mot *Europe* du phénicien *urappa*, qui dans cette langue signifie *visage blanc*; épithete qu'on pourroit avoir donné à la fille d'A-

Tome XIII. page 461.

LE

a.
gel. Mofcou.

d.

ie.

trogotlande.
Bleking.
lpadie, l'Iemptie.
tale. Harndall.

re.

huanienne.
e.

andebourg.
eimar & de Gotha.

s de Brunfwick, Zell, Lawembourg & Magdebourg.
pauté d'Halberftadt.

Ofnabrug, Paderborn.
chés de Juliers & de Cleves, *&c. &c.*

tzbourg, Aichftet.
Culembach.

P E.

génor sœur de Cadmus, mais du moins qui convient aux Européens, lesquels ne sont ni basanés comme les Asiatiques méridionaux, ni noirs comme les Africains.

L'*Europe* n'a pas toujours eu ni le même nom, ni les mêmes divisions, à l'égard des principaux peuples qui l'ont habité; & pour les sous divisions, elle dépendent d'un détail impossible, faute d'historiens qui puissent nous donner un fil capable de nous tirer de ce labyrinthe.

Mais loin de considérer dans cet article l'*Europe* telle que l'ont connue les anciens, dont les écrits sont parvenus jusqu'à nous, je ne veux dire ici qu'un seul mot de ses bornes.

Elle s'étend dans sa plus grande longueur depuis le cap de Saint-Vincent en Portugal & dans l'Algarve, sur la côte de l'Océan atlantique, jusqu'à l'embouchure de l'Obi dans l'Océan septentrional, par l'espace de 1200 lieues françoises de 20 au degré, ou de 900 milles d'Allemagne. Sa plus grande largeur prise depuis le cap de Matapan au midi de la Morée jusqu'au Nord-Cap, dans la partie la plus septentrionale de Norwege, est d'environ 733 lieues de France de 20 au degré pareillement, ou de 550 milles d'Allemagne; elle est bornée à l'orient par l'Asie; au midi par l'Afrique, dont elle est séparée par la mer méditerranée; à l'occident par l'Océan atlantique, ou occidental, & au septentrion par la mer glaciale.

Je ne sais si l'on a raison de partager le monde en quatre parties, dont l'*Europe* en fait une; du moins cette division ne paroît pas exacte, parce qu'on n'y sauroit renfermer les terres arctiques & les antarctiques, qui bien que moins connues que le reste, ne laissent pas d'exister & de mériter une place vuide sur les globes & sur les cartes.

Quoiqu'il en soit, l'*Europe* est toujours la plus petite du monde; mais comme le remarque l'auteur de l'*esprit des loix*, elle est parvenue à un si haut degré de puissance, que l'histoire n'a presque rien à lui comparer là dessus, si l'on considere l'immensité des dépenses, la grandeur des engagemens, le nombre des troupes, & la continuité de leur entretien, même lorsqu'elles sont les plus inutiles & qu'on ne les a que pour l'ostentation.

D'ailleurs il importe peu que l'*Europe* soit la plus petite des quatre parties du monde par l'étendue de son terrain, puisqu'elle est la plus considérable de toutes par son commerce, par sa navigation, par sa fertilité, par les lumieres & l'industrie de ses peuples, par la connoissance des arts, des sciences, des métiers, & ce qui est le plus important, par le christianisme, dont la morale bienfaisante ne tend qu'au bonheur de la société. Nous devons à cette religion dans le gouvernement un certain droit politique, & dans la guerre un certain droit des gens que la nature humaine ne sauroit assez reconnoître; en paroissant n'avoir d'objet que la félicité d'une autre vie, elle fait encore notre bonheur dans celle-ci.

L'*Europe* est appelée *Celtique* dans les temps les plus anciens. Sa situation est entre le 9 & le 93 degré de longitude, & entre le 34 & le 73 de latitude septentrionale. Les géographes enseigneront les autres détails au lecteur. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

Nous ajouterons ici un tableau général de cette partie de la terre, comme nous avons fait à l'égard des trois autres.

EUROPEEN, adj. *heures européennes*, en *chronologie* & *astronomie*. *Voyez* HEURE.

EUROTAS, (*Géogr. & Hist. anc.*) riviere du Péloponese, ou de la Morée de nos jours, fameuse à plusieurs égards, & en particulier pour avoir baigné les murs de Sparte. On l'appelle aujourd'hui *Vasilipotamos*.

Les Lacédémoniens publierent que la déesse Vénus, après avoir passé ce fleuve, y avoit jeté ses brasselets & autres ornemens de femme dont elle étoit parée, & avoit pris ensuite la lance & le bouclier pour se montrer en cet état à Lycurgue, & se conformer à la magnanimité des dames de Sparte.

Ce fleuve est toujours tellement semé de roseaux magnifiques, qu'il ne faut pas s'étonner qu'Euripide dans son *Hélene* le surnomme *Callidonax*. Les jeunes Spartiates en faisoient usage pour coucher dessus, & même on les obligeoit d'aller les cueil-

lir avec leurs mains sans couteau & sans autre instrument : c'étoit-là leurs matelats & leurs lits de plume.

L'*Eurotas* est encore, comme dans les beaux jours de la Grece, couvert de cygnes d'une si grande beauté, qu'on ne peut s'empêcher d'avouer que c'est avec raison que les poëtes lui ont donné l'épithete d'*olorifer* :

> *Taygetique phalanx, & oloriferi Eurotæ Dura manus.* . . . . dit Stace.

Autrefois cette riviere se partageoit en plusieurs bras ; mais aujourd'hui on seroit bien embarrassé de discerner celui qui s'appeloit *Euripe*, c'est-à-dire, ce canal où se donnoit tous les ans le combat des Ephebes ; car le Vasilipotamos n'est guere plus gros en été près de Misitra, que ne l'est la riviere des Gobelins à Paris.

Mais admirons sur-tout la destinée de ce fleuve, par ce qu'en a dit Séneque. *Hanc Spartam Eurotas amnis circumfluit, qui pueritiam indurat, ad futuræ militiæ patientiam* : les Lacédémoniens y plongeoient leurs enfans, pour les endurcir de bonne heure aux fatigues de la guerre, & les Turcs s'y baignent dans l'espérance de gagner le royaume des cieux. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* EURYALE, s. f. (*Myth.*) une des trois gorgones, fille de Phorcys & sœur de Méduse ; elle n'étoit sujette ni à la vieillesse ni à la mort.

* EURYNOME, s. f. (*Myth.*) un des dieux infernaux ; il se repaissoit des cadavres. Il étoit représenté dans le tableau des enfers du célebre Polignote.

* EURYSTERNON *ou* EURYSTHERNE, adj. pris subst. (*Mythol.*) qui a la poitrine large ; surnom de la Terre. Elle avoit un temple dans l'Achaïe, proche d'Egé. Sa prêtresse étoit veuve d'un seul mari, & ne pouvoit en épouser un autre.

EURYTHMIE, (*Arts lib.*) c'est, en *architecture*, *peinture*, & *sculpture*, selon Vitruve, une certaine majesté & élégance qui frappe dans la composition des différens membres ou parties d'un bâtiment, ou d'un tableau, qui résulte des justes proportions qu'on y a gardées. *Voy.* PROPORTIONS.

Ce mot est grec, & signifie littéralement une *harmonie dans toutes les parties* ; il est composé de εὖ, *bien*, & ῥυθμὸς, *rhythmus*, cadence ou convenance des nombres, sons, & autres choses semblables. *Voy.* RHYTHMUS.

Cet auteur met l'*eurythmie* au nombre des parties essentielles de l'architecture ; il la décrit comme une chose qui consiste dans la beauté de la construction, ou l'assemblage des différentes parties de l'ouvrage qui en rendent l'aspect agréable : par exemple, quand la hauteur répond à la largeur, & la largeur à la longueur, *&c. Dict. de Trév.* & *Chambers.*

EURYTHMIE, (*Beaux-Arts.*) c'est cette harmonie des parties d'un tout par rapport à leur grandeur qui fait, qu'aucune ne se distingue au préjudice des autres ou de l'ensemble. Ainsi un objet a l'*eurythmie*, ou les belles proportions qu'il doit avoir, lorsque chaque membre, chaque partie a précisément la grandeur qui lui convient dans son rapport avec le tout. C'est l'*eurythmie* qui fait une partie plus grande qu'une autre, en réglant leur mesure absolue sur le rang qu'elles tiennent dans les proportions. C'est par elle que dans le corps humain, le tronc est la plus grande, & la tête la plus petite des parties principales. L'effet que l'*eurythmie* produit dans nos perceptions, c'est le repos & l'acquiescement, parce qu'elle met en équilibre les diverses parties de l'objet, qu'elle nous les présente toutes à la fois, composant ensemble un tout complet, apperçu en plein, & non imparfait ou du profil. Sans cet équilibre nul objet ne peut être beau, & voilà pourquoi l'*eurythmie* est le principe de la beauté.

La belle proportion des parties est donc une propriété générale de tous les ouvrages de l'art ; c'est ce qui en fait un tout harmonique. Mais l'*eurythmie* ne concerne pas simplement les proportions de grandeur, elle s'étend encore à l'élaboration, à l'exécution des parties. L'*eurythmie* seroit blessée, si dans un tableau certaine partie étoit plus achevée, mieux finie que sa place,

ou son effet par rapport au tout, ne le demande.

L'observation des belles proportions exige une grande sagacité & un goût très-fin. Il est évident qu'elle n'est possible qu'autant qu'on sait se faire une image exacte & précise de l'ensemble & de toutes ses parties. Quiconque n'est pas capable de saisir d'un coup d'œil le tout dans son entier, ne sauroit ni sentir l'*eurythmie* où elle est, ni en sentir le défaut où elle n'est pas. Pour acquérir cette partie si essentielle de l'art, on ne sauroit donc trop s'exercer à avoir le coup d'œil juste, & à bien saisir l'ensemble. Le peintre, au milieu de son travail, fait quelques pas en arriere, pour contempler de loin son tableau, & juger de l'effet du tout. Le compositeur se place à quelque distance, pour entendre la premiere répétition de sa musique. Mais l'orateur & le poëte n'ont pas la même facilité dans des pieces de quelque étendue. C'est pourquoi il faut que le poëte, avant de mettre la derniere main à son ouvrage, apporte tous ses soins à rassembler sous un seul point de vue toutes les parties du plan entier. Ce n'est qu'en se familiarisant avec l'ensemble au point de le voir sous ses yeux comme on y verroit un objet simple, qu'on est capable de juger sainement du rapport des parties entr'elles & avec le tout, & d'en sentir l'*eurythmie*.

Ce que nous avons dit des autres arts, s'applique également à l'architecture. Il faut étudier long-temps le plan général, & se le rendre bien familier, pour juger aisément de la belle proportion des parties avec l'ensemble.

Tout artiste qui desire de cultiver son génie, doit s'exercer souvent à embrasser d'un coup d'œil des objets composés d'un grand nombre de parties différentes, & s'accoutumer à voir chaque partie dans sa combinaison avec chaque autre réunies en un seul tout. Il n'y a que des génies du premier ordre qui sachent saisir de cette maniere des objets d'une grande étendue; & cette considération seule montre déja combien il est mal aisé de juger de l'*eurythmie* d'un poëme épique un peu vaste.

Il ne suffit pas de saisir l'ensemble à la fois; il faut encore sentir quelle en est la nature, & quel est l'effet qu'il doit produire : c'est d'après ce sentiment seul qu'on pourra examiner si chaque partie contribue dans une juste proportion à l'effet de l'ensemble, & si le caractere particulier répond au caractere général.

De ce petit nombre de réflexions, on peut tirer la conclusion générale, que de grands & vastes ouvrages exigent un tout autre génie, que celui qui est propre à produire des ouvrages moins étendus. Tel compositeur qui excelleroit dans le menuet ou l'ariete, ne vaudroit rien pour composer un chœur ou une symphonie. Un poëte réussira admirablement dans l'ode, & sera très-médiocre dans l'épopée ou dans le drame; & l'architecte qui saura tracer avec la plus grande intelligence le plan d'une maison bourgeoise, n'en doit pas conclure qu'il a les talens requis pour diriger la construction d'un palais. Dans chaque genre, les grands travaux sont réservés aux grands génies exclusivement. (*Cet article est tiré de la théorie générale des beaux arts de M.* SULZER.)

E U S

* EUSÉBIE, s. f. (*Myth.*) c'est ainsi que les Grecs appeloient la Piété qu'ils avoient divinisée.

EUSÉBIENS, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) nom qu'on donna dans le jv siecle à une faction d'ariens, à cause de la faveur & de la protection que leur obtint de l'empereur Constance, Eusebe, d'abord évêque de Béryte, puis de Nicomédie, & enfin patriarche de Constantinople; qu'il ne faut pas confondre avec Eusebe, évêque de Césarée, que plusieurs écrivains ont aussi accusé d'arianisme, mais que plusieurs autres ont tâché d'en justifier, mais qui ne fut jamais chef de parti. *Voyez* ARIANISME & ARIENS. (G)

EUSTACHE, (L'ISLE DE SAINT-) (*Géogr. mod.*) isle de l'Amérique septentrionale : c'est la plus forte des Antilles, par sa situation. *Longitude 17, 40; lat. 16, 40.*

EUSTATHIENS, s. m. plur. (*Hist. ecclés.*) est un nom que l'on donna aux catholiques d'Antioche, dans le quatrieme siecle, à l'occasion du refus qu'ils firent

de ne recevoir aucun autre évêque que Saint Eustathe, que les ariens avoient déposé.

Ce nom leur fut donné pendant l'épiscopat de Paulin, que les ariens substituerent à S. Eustathe vers l'an 330, lorsqu'ils commencerent à tenir des assemblées particulieres. Vers l'an 350, Léontius de Phrygie, appelé l'*eunuque*, qui étoit arien, & qui fut installé sur le siege d'Antioche, desira que les *eustathiens* fissent leur service dans son église; ce qui fut accepté : & ainsi l'église d'Antioche servit indifféremment aux ariens & aux catholiques.

Ce que nous venons de dire donna lieu à deux établissemens, qui ont toujours subsisté depuis dans l'église. Le premier fut la psalmodie à deux choeurs; cependant M. Baillet croit que s'ils instituerent la psalmodie à deux choeurs, ce fut à deux choeurs de catholiques, & non pas par maniere de réponse au choeur des ariens. Le second fut la doxologie, *Gloria Patri & Filio, & Spiritui sancto. V.* DOXOLOGIE.

Cette conduite qui sembloit renfermer une espece de communion avec les ariens, choqua beaucoup de catholiques, qui commencerent à tenir des assemblées particulieres, & formerent ainsi le schisme d'Antioche.

S. Flavien, évêque d'Antioche en 381, & Alexandre, un de ses successeurs en 482, procurerent entre les *eustathiens* & le corps de l'église d'Antioche, une réunion dont Théodoret a raconté les circonstances. *Dict. de Trév. & Chambers.*

EUSTATHIENS, est aussi le nom donné à des hérétiques qui s'éleverent dans le quatrieme siecle, & qui tirerent leur nom d'un moine appelé *Eustathius*, si follement entêté de son état, qu'il condamnoit tous les autres états de vie. Baronius croit que c'est le même qu'un moine d'Arménie que S. Epiphane appelle *Eutactus.*

Les erreurs & les pratiques de cet hérésiarque que Socrate, Sozomene, & M. Fleury sur leur autorité, ont confondu avec Eustathe, évêque de Sébaste, qui vivoit aussi dans le quatrieme siecle, sont rapportées à ces chefs par les peres du concile de Gangres en Paphlagonie, tenu l'an 376. Eustathe & ses sectateurs y sont accusés; 1°. de condamner le mariage, & de séparer les femmes d'avec leurs maris; 2°. de quitter les assemblées publiques de l'église, pour en tenir de particulieres; 3°. de se réserver les oblations à eux seuls; 4°. de séparer les serviteurs de leurs maîtres & les enfans de leurs parens, sous prétexte de leur faire mener une vie plus austere; 5°. de permettre aux femmes de s'habiller en hommes; 6°. de mépriser les jeûnes de l'église, & d'en pratiquer d'autres à leur fantaisie, même le jour du dimanche; 7°. de croire qu'il étoit défendu en tout temps de manger de la viande; 8°. de rejeter les oblations des prêtres mariés; 9°. de mépriser les chapelles bâties en l'honneur des martyrs, leurs tombeaux, & les assemblées pieuses qu'y tenoient les fideles; 10°. de soutenir qu'on ne peut être sauvé sans renoncer effectivement à la possession de tous ses biens. Le concile fit contre ces erreurs & superstitions, vingt canons qui ont été insérés dans le code des canons de l'église universelle. Dupin, *Bibliot. des auteurs ecclésiast. du quatrieme siecle.* Fleury, *Hist. ecclésiast. tom. IV. liv. XVII. tit. xxxv.* (G)

EUSTYLE, s. m. (*Archit.*) est une espece d'édifice dont les colonnes sont placées à la distance la plus convenable l'une de l'autre; l'intervalle entre les deux colonnes étant précisément deux diametres & un quart d'une colonne, excepté celles qui sont dans le milieu des faces devant & derriere, qui sont éloignées les unes des autres de trois diametres.

Ce mot est grec & composé de *εὐ bene, bien*, & de *στῦλος colonne.*

L'*eustyle* tient le milieu entre le picnostyle & l'aréostyle. *V.* PICNOSTYLE, &c.

Vitruve, *liv. III. chap. ij.* observe que l'*eustyle*, est de toutes les manieres de placer les colonnes, celle qu'on approuve le plus, & qu'elle surpasse toutes les autres en commodité, en beauté, & en force. *Voyez le Diction. de Trév. & Chambers.* (P)

EUSUGAGUEN, (*Géog. mod.*) ville de la province d'Héa, au royaume de Maroc, en Afrique.

EUSKIRCHEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans le duché de Juliers. C'est le chef-lieu d'un

d'un bailliage d'où ressortissent quatre seigneuries ; & c'est la quatrieme des villes qui ont séance & voix dans l'assemblée des états du pays. (*D. G.*)

EUT

* EUTERPE, s. f. (*Mythol.*) celle des muses qui présidoit aux instrumens à vent ; on la représentoit couronnée de fleurs, jouant de la double flûte, & ayant l'Amour à ses genoux. On lui attribue l'invention de la tragédie ; & en conséquence, on ajoute à ses attributs un masque & une massue.

EUTHANASIE, s. f. (*Théol.*) mort heureuse, ou passage doux & tranquille, sans douleur, de ce monde en l'autre. *Voy.* MORT.

Ce mot est formé du grec *bene* ἐυ, *bien*, & de θάνατος, *mort*. (G)

* EUTHÉNIE, s. f. (*Mythol.*) c'est ainsi que les Grecs appeloient l'abondance qu'ils avoient divinisée, mais qui n'eut jamais chez eux ni de temple ni d'autel.

EUTHIA, (*Musiq. des anc.*) Ce terme de la musique grecque signifie une suite de notes procédant du grave à l'aigu. L'*euthia* étoit une des parties de l'ancienne mélopée. (*S*)

EUTIN ou EUTHIN, (*Géog. mod.*) ville du Holstein en Allemagne.

EUTYCHIENS, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) hérétiques qui refusoient d'admettre deux natures en Jesus-Christ, & qui tirerent leur nom d'Eutychès, archimandrite ou abbé d'un monastere célebre de Constantinople, & qui vivoit dans le cinquieme siecle.

L'aversion qu'Eutychès avoit pour le Nestorianisme le précipita dans un excès opposé & non moins dangereux. On croit que quelques passages de S. Cyrille d'Alexandrie, qui soutint vivement l'unité de personne contre Nestorius, engagerent Eutychès à soutenir l'unité de nature ; mais ces passages bien entendus ne lui sont nullement favorables, comme on peut voir dans M. Witasse, *Traité de l'incarnation, part. II, quæst. vj, art. 1, sect. 3.*

Cet hérésiarque soutint d'abord que le Verbe, en descendant du ciel, avoit apporté son corps qui n'avoit fait que passer dans celui de la sainte Vierge, comme par un canal ; ce qui approchoit de l'hérésie d'Apollinaire. Mais il rétracta cette proposition dans le synode de Constantinople, où sa doctrine fut d'abord condamnée par Flavien : mais on ne put le faire convenir que le corps de Jesus-Christ fût de même substance que les nôtres ; au contraire ; il paroît qu'il n'en admettoit qu'un fantastique, comme les Valentiniens & les Marcionites. Il n'étoit pas ferme & conséquent dans ses opinions, car il sembla qu'il reconnoissoit en Jesus-Christ deux natures, même avant l'union hypostatique ; conséquence qu'il tiroit apparemment des principes de la philosophie de Platon, qui suppose la préexistence des ames : aussi Eutychès croyoit-il que l'ame de Jesus-Christ avoit été unie à la divinité avant l'incarnation. Mais il ne voulut jamais admettre de distinction de nature en Jesus-Christ après l'incarnation, disant que la nature humaine avoit été alors absorbée par la nature divine, comme une goutte de miel qui tombant dans la mer ne périroit pas, mais seroit engloutit. *Voyez* la dissertation du pere Hardouin *de sacramento altaris*, dans laquelle cet auteur développe très-nettement tous les sentimens des *Eutychiens*.

Quoique cette hérésie eût été condamnée dans le synode qui fut tenu à Constantinople en 448, & dont nous avons déjà parlé, Eutychès ne laissa pas que de trouver des partisans & des défenseurs : soutenu du crédit de Chrysaphe, premier eunuque du palais impérial, de l'activité de Dioscore son ami, patriarche d'Alexandrie, & des fureurs d'un archimandrite syrien nommé *Barsumas*, il fit convoquer en 449 un concile à Ephese, qui n'est connu dans l'histoire que sous le nom de *brigandage*, à cause des violences qu'y exercerent les *eutychiens*, dont le chef y fut justifié ; mais son erreur fut examinée de nouveau & anathématisée dans le concile général de Chalcédoine, tenu en 451 : les légats du pape S. Léon qui y assisterent, soutinrent que ce n'étoit point assez de définir qu'il y a deux natures en Jesus-Christ ; mais ils insisterent fortement à ce que, pour ôter tout équivoque, on

ajoutât ces mots, *sans être changées, confondues, ni divisées.*

Mais cette décision du concile de Chalcédoine, quoiqu'elle fût l'ouvrage de plus de cinq à six cents évêques, n'arrêta pas les progrès de l'Eutychianisme : quelques évêques d'Egypte qui avoient assisté à ce concile, publierent ouvertement à leur retour, que S. Cyrille y avoit été condamné & Nestorius absous; ce qui causa de grands desordres : plusieurs, par attachement à la doctrine de S. Cyrille, refusoient de se soumettre aux décrets du concile de Chalcédoine, qu'ils y croyoient faussement opposés.

Cette hérésie, qui fit de grands ravages dans tout l'orient, se divisa à la longue en plusieurs branches. Nicéphore n'en compte pas moins de 12; les uns étoient appelés *schematici* ou *apparentes*, parce qu'ils attribuoient à Jesus-Christ un corps phantastique; d'autres *Théodosiens*, du nom de Théodose, évêque d'Alexandrie; d'autres *Jacobites*, du nom d'un certain Jacob ou Jacques, *Jacobus*, de Syrie; cette branche s'établit elle-même en Arménie, où elle subsiste encore. *Voyez* JACOBITES.

Les autres principales sont celles des Théopaschites, qui prétendoient que dans la passion de J. C. c'étoit la divinité qui avoit souffert; les Acéphales, c'est-à-dire sans chef; les Sévériens, ainsi nommés d'un moine appelé *Sévere*, qui monta sur le siege d'Antioche en 513; on les appela encore *Corrupticoles* & *Incorrupticoles*. *Voyez ces mots.* Les Sévériens se partagerent encore en cinq factions, savoir les Agnoetes ou Agnoites; les partisans de Paul, μέλανες, c'est-à-dire, les *noirs*, les *angélites*; enfin les Adriates & les Cononites. *Trévoux*, *Chambers*, & *l'Hist. ecclésiast.* (*G*)

EUTYCHIENS, s. m. pl. (*Hist ecclésiast.*) étoit aussi le nom d'une autre secte d'hérétiques moitié Ariens & moitié Eunomiens, qui commença à paroître à Constantinople dans le quatrieme siecle.

Les Eunomiens à Constantinople disputoient alors vivement entr'eux, savoir si le fils de Dieu connoit le jour & l'heure du jugement dernier; les uns se fondoient principalement sur ce passage de l'évangile de S. Math. *chap. xxjv*, *vers. 36*, ou plutôt sur celui de S. Marc *chap xiij*, *vers. 32*; où il est dit que *le fils ne le connoit pas*, *mais qu'il n'y a que le pere.* Eutychius ne fit pas difficulté de soutenir, même par écrit, que le fils connoissoit le dernier jour : ce sentiment déplaisant aux savans du parti d'Eunomius, il se sépara d'eux, & se retira vers Eunomius qui étoit alors en exil.

Cet hérétique pensa comme Eutychius, que le fils n'ignoroit rien de ce que le pere sait, & le reçut à sa communion. Eunomius étant mort bientôt après, le chef des Eunomiens à Constantinople refusa d'admettre Eutychius, qui pour cette raison forma une secte particuliere de ceux qui s'attacherent à lui, & qui furent nommés *eutychiens.*

Ce même Eutychius avec un certain Theophronius, contemporain de Sozomene, furent les auteurs de tous les changemens que les Eunomiens firent dans l'administration du baptême : ils consistoient, selon Nicéphore, à le donner par une seule immersion, & à l'administrer, non pas au nom de la trinité, mais en mémoire de la mort de Jesus-Christ.

Nicéphore appelle le chef de cette secte *Eupsychius*, & non *Eutychius*, & ses sectateurs *Eunomioeupsychiens.* *V.* EUNOMIOEUPSYCHIENS. *Champ.* (*G*)

E V U

EVUIDER, v. act. *en Architecture*; c'est tailler à jour quelque ouvrage de pierre ou de marbre, comme des entre-las; ou de menuiserie, comme des panneaux de clôture de chœur, d'œuvre, de tribune, *&c.* autant pour rendre ces panneaux plus legers, que pour voir à travers. (*P*)

EVUIDER, *en terme de cloutier-faiseur d'aiguilles courbes*; c'est faire une petite coulisse au dessus ou au dessous du trou pour contenir le fil, & l'empêcher de s'écarter à droite ou à gauche, pour le rendre d'égale grosseur avec le corps de l'aiguille; autrement il déchireroit la partie que l'aiguile n'auroit point assez ouverte.

EVUIDER, *en terme de chaudronnier*; c'est mettre la derniere main à l'ouvrage, dégager les contours, pincer les angles, & leur donner plus de grace.

* EVUIDER, (*Ouvriers en fer*) Ce

terme se prend encore en un sens particulier chez les ouvriers en fer. Ils *évuident* au marteau, à la lime, à la meule, & à la polissoire, lorsqu'au lieu de laisser à un instrument tranchant, ou autre piece, une surface plane, ils creusent plus ou moins cette surface, & la rendent concave.

EVUIDER, *en terme de cornetier*, est l'opération par laquelle on forme les dents d'un peigne, par le moyen d'un guide-âne qui en scie une, pendant qu'une autre lame moins avancée, comme nous l'avons dit à son *article*, trace la suivante. C'est par ce moyen qu'on garde une même distance entre toutes les dents d'un peigne.

ÉVUIDOIR, s. m. (*Lutherie.*) outil dont les *facteurs d'instrumens à vent* se servent pour accroître en dedans les trous de ces instrumens qui forment les tons ; il consiste en une meche de perce, emmanchée dans une poignée comme une lime.

E X A

EXACERBATION, s. f. (*Médecine.*) *Voyez* REDOUBLEMENT, PAROXYSME ou ACCÈS, MALADIE, FIEVRE.

* EXACTEUR, s. m. (*Hist. anc.*) c'étoit, 1°. un domestique chargé de poursuivre le remboursement des dettes de son maître. 2°. Un autre domestique qui avoit l'œil sur les ouvriers. 3°. Un officier de l'empereur qui hâtoit le recouvrement de l'impôt appelé *pecuniarum fiscalium ;* on le nommoit aussi *compulsor*. 4°. Un autre officier qui suivoit les patiens au supplice, & qui veilloit à ce que l'exécution se fît, ainsi qu'elle avoit été ordonnée par les juges. Celui-ci s'appeloit *exactor supplicii.*

EXACTION, sub. f. (*Jurisprud.*) c'est l'abus que commet un officier public qui exige des émolumens au-delà de ce qui lui est dû. (*A*)

* EXACTITUDE, s. f. (*Morale.*) terme relatif à des regles prescrites ou à des conditions acceptées. L'*exactitude* est en général la conformité rigoureuse à ces regles & à ces conditions.

EXAGÉRATION, s. f. *figure de rhétorique* par laquelle on augmente ou l'on amplifie les choses, en les faisant paroître plus grandes qu'elles ne sont par rapport à leurs qualités bonnes ou mauvaises. *Voyez* HYPERBOLE.

Ce mot est formé d'*exaggero*, j'exagere, qui est composé de la préposition *ex*, & d'*agger*, un monceau, une élévation de terre. (*G*)

EXAGÉRATION, *en Peinture*, est une méthode de représenter les choses d'une maniere trop chargée & trop marquée, soit par rapport au dessin, soit par rapport au coloris, ou à la position des objets.

L'*exagération* n'est permise, soit dans la forme, soit dans la couleur des objets, que lorsqu'elle les fait paroître tels qu'ils sont, du point d'où ils doivent être vus, autrement c'est toujours un vice. (*R*)

Mais il est souvent difficile d'éviter ce vice : le peintre qui réussit en ce genre, & qui ne fait point sortir l'objet de son caractere, doit, entr'autres talens, être doué d'une profonde connoissance des effets de la perspective & de l'effet des couleurs : cette connoissance est absolument nécessaire dans tous les grands ouvrages, où l'on ne peut s'empêcher d'employer l'*exagération* du dessin, celle de la forme des objets, & celle du ton des couleurs, soit dans les clairs, soit dans les ombres, à cause de la superficie du fonds sur lequel on travaille, de la distance où l'ouvrage doit être vu, & du temps qui fait toujours perdre beaucoup du brillant des couleurs. Voilà l'artifice merveilleux qui, dans les distances proportionnées à la grandeur des tableaux, soutient le caractere des objets particuliers, & du tout ensemble. Personne, peut-être, n'a rendu cette savante *exagération*, plus heureuse & plus sensible, que Rubens l'a fait dans les grandes machines. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXAGONE, *voyez* HEXAGONE.

EXAHEDRE, *voyez* HEXAHEDRE & CUBE.

EXALTATION *de la sainte croix*, (*Hist. ecclés.*) fête de l'église romaine qu'on célebre le quatorzieme jour de septembre, en mémoire de ce qu'Héraclius porta la vraie croix de Jesus-Christ sur ses épaules, à l'endroit du mont-calvaire, d'où elle avoit été enlevée 14 ans auparavant par Cosroès,

roi de Perse, lorsqu'il prit Jérusalem sous le regne de l'empereur Phocas.

Les victoires d'Héraclius ayant forcé Siroès, fils & successeur de Cosroès, à demander la paix, une des principales conditions du traité, fut la restitution de la sainte-croix. On raconte qu'Héraclius voulut la conduire lui-même à Jérusalem, & qu'y étant arrivé, il la chargea sur ses épaules pour la porter avec plus de pompe sur le Calvaire : on ajoute qu'étant à la porte qui mene à cette montagne, il ne put avancer tant qu'il fut revêtu des habits impériaux enrichis d'or & de pierreries, mais qu'il porta très-facilement la croix dès qu'il eut pris, par le conseil du patriarche Zacharie, des habits plus simples & plus modestes.

Telle est l'opinion commune sur l'origine de cette fête : cependant long-temps avant le regne d'Héraclius, on en célébroit une dans l'église grecque & latine en l'honneur de la croix, sous le même nom d'*exaltation*, en mémoire de ce que J. C. dit, en parlant de sa mort, en S. Jean, chap. xij, vers. 32. *Lorsque j'aurai été exalté, j'attirerai toute chose à moi ;* & encore chap. viij, vers. 28. *Quand vous aurez exalté le fils de l'homme, vous connoîtrez qui je suis.* Le pere du Sollier assure que M. Chastelain pensoit que cette fête avoit été instituée à Jérusalem du moins 240 ans avant Héraclius.

Il est certain qu'on en célébroit une du temps de Constantin, ou peu de temps après, à laquelle on pourroit donner le nom d'*exaltation ;* car Nicéphore rapporte qu'on y célébroit la fête de la dédicace du temple bâti par sainte Hélene, & consacré le 14 de septembre de l'an 335, jour auquel on renouveloit tous les ans la mémoire ; il ajoute que cette fête fut aussi appelée l'*exaltation de la croix*, à cause d'une cérémonie qu'y pratiquoit l'évêque de Jérusalem, qui, montant sur un lieu éminent, bâti exprès en maniere de tribune, que les grecs appeloient les *mysteres sacrés de Dieu* ou *la sainteté de Dieu*, y élevoit la sainte-croix pour l'exposer à la vue du peuple & à sa vénération. *Chambers.* (*G*)

EXALTATION, (*Algeb.*) Quelques auteurs se sont servis de ce mot, en parlant des puissances, pour désigner ce qu'on appelle autrement leur *élévation* ; mais ce dernier mot est beaucoup plus usité, & l'autre doit être proscrit comme inutile. *Voyez* ÉLÉVATION. (*O*)

EXALTATION, (*Jurisprud.*) est l'élévation de quelqu'un à une dignité ecclésiastique ; mais ce terme est devenu propre pour la papauté : l'*exaltation* du pape est la cérémonie que l'on fait à son couronnement, lorsqu'on le met sur l'autel de S. Pierre. (*A*)

EXALTATION, (*Chimie.*) terme figuré, ou plutôt sans signification déterminée, employé par les anciens chimistes, pour exprimer toute purification, atténuation, amélioration, augmentation d'énergie, de vertu, *&c.*

C'étoit des sels & des soufres exaltés, qui faisoient les odeurs & les saveurs agréables ; la vertu alexipharmaque narcotique des médicamens, *&c.*

Ce jargon n'est point vieilli en médecine : on dit fort bien encore dans les écoles & dans les consultations, *bile exaltée*, *sucs exaltés*, *sels & soufres exaltés*, &c. & la plupart de ceux qui prononcent ces mots, croyent bonnement désigner par là des êtres réels. (*b*)

EXAMEN *de conscience*, (*Théolog.*) revue exacte qu'un pécheur fait de sa vie passée, afin d'en reconnoître les fautes & de s'en confesser.

Tous les Théologiens qui ont écrit du sacrement de pénitence, & particuliérement les anciens peres, ont beaucoup insisté sur la nature & les qualités de cet *examen*, comme sur une voie nécessaire pour préparer & conduire le pécheur au repentir sincere de ses fautes. S. Ignace martyr le réduit à cinq points : 1°. rendre grace à Dieu de ses bienfaits : 2°. lui demander les graces & les lumieres nécessaires pour connoître & distinguer nos fautes : 3°. repasser dans notre mémoire toutes nos occupations, actions, pensées, paroles (à quoi il faut ajouter les omissions), afin de découvrir en quoi nous avons offensé Dieu : 4°. à lui en demander pardon, & concevoir un regret sincere de l'avoir offensé : 5°. à former une ferme résolution de ne

plus l'offenser à l'avenir, & prendre toutes les précautions nécessaires pour nous préserver du péché, & en fuir les occasions. (*G*)

EXAMEN, (*Jurisp.*) est l'épreuve de la capacité d'une personne qui se représente pour acquérir un état ou remplir quelque fonction qui demande une certaine capacité.

Ainsi dans les arts & métiers, les aspirans à la maitrise subissent un *examen*, & doivent faire leur chef-d'œuvre.

Ceux qui se présentent pour avoir la tonsure ou pour prendre les ordres, pour obtenir le visa de l'évêque sur des provisions, sont ordinairement *examinés ; voyez* l'édit de 1695.

Les étudians dans les universités subissent aussi plusieurs *examens*, avant d'obtenir leurs degrés: celui qui, après avoir soutenu ses *examens* & autres actes probatoires, a été refusé; s'il prétend que ce soit injustement, peut demander un *examen* public.

Ceux qui sont pourvus de quelque office de justice, sont *examinés* sur ce qui concerne leur état, à moins qu'ils ne soient dispensés de l'*examen*, en considération de leur capacité bien connue d'ailleurs.

Si l'officier passe d'une charge ou place à une autre, qui demande plus de capacité ou quelque connoissance particuliere, il doit subir un nouvel *examen*. *Voyez* la Rocheflavin, *des parlemens, liv. VI, ch. xxviij.* (*A*)

EXAMEN A FUTUR, *voyez* ENQUÊTE D'EXAMEN A FUTUR.

* EXAMILION, s. m. (*Hist. mod.*) muraille célebre que l'empereur Manuel Paléologue fit élever sur l'isthme de Corinthe : elle avoit six milles de longueur : elle couvroit le Peloponese contre les incursions des barbares: elle partoit du port Lechée, & s'étendoit jusqu'au port de Centhrée. Amurat second la démolit: les Vénitiens la reconstruisirent en quinze jours: elle fut renversée pour la seconde fois par Beglerby, & ne fut point relevée.

EXAMINATEUR, s. m. (*Jurisp.*) *Voyez* COMMISSAIRE AU CHATELET, COMMISSAIRE ENQUÊTEUR, *& au mot* ENQUÊTEUR. (*A*)

EXAMINER *un compte*, (*Commerce.*) c'est le lire avec exactitude, en pointer les articles, en vérifier le calcul, pour en découvrir les erreurs. *Dictionn. de commerce. Voyez* COMPTE.

EXANGUIN, adj. *en Anatomie*, se dit des vaisseaux qui ne renferment point la partie rouge du sang.

Il y a quatre sortes de vaisseaux *exanguins*; savoir, les vaisseaux *chylidoques*, les vaisseaux *lymphatiques*, les vaisseaux *nerveux*, & les vaisseaux *secrétoires*. M. Quesnay, *ess. phys. sur l'économie animale. Voyez* CHYLIDOQUES, NERVEUX, *&c.*

EXANTHEME, s. m. (*Médecine.*) ἐξάνθημα, dérivé de ἐξανθεῖν, qui signifie *efflorescere*, fleurir, d'où les latins ont appelé les *exanthemes*, *efflorescentiæ*, efflorescences; c'est un terme employé pour exprimer l'éruption (qui se fait sur la peau) des humeurs viciées, dans le corps humain, qui se portent de l'intérieur à la surface, & y forment des taches qui ne s'élevent pas au dessus du niveau de la peau, ou taches de petites tumeurs de différentes especes, de la couleur des tégumens, ou d'une couleur différente.

Puisque les *exanthemes*, proprement dit, paroissent essentiellement sur la peau, il s'ensuit donc que la matiere morbifique, qui les forme, a son siege dans les vaisseaux cutanés, & que cette matiere est de nature à ne pas s'y couler librement, & à y faire naitre conséquemment des obstructions, soit parce que le fluide, qui est propre à ces vaisseaux, a trop de consistance, pêche par épaississement, soit parce qu'il y a pénétré par erreur de lieu, *errore loci*, une humeur plus grossiere qui en a dilaté, forcé les orifices, & en a engorgé le canal trop étroit, pour les recevoir dans l'état naturel (*voy.* ERREUR DE LIEU); soit parce qu'ils ont été resserrés, retrécis par quelque cause que ce soit: ces différentes causes, propres à produire des *exanthemes*, peuvent être internes & externes; ainsi après de grandes sueurs, qui ont fait perdre au sang ses parties les plus fluides, il se forme des pustules puriginenses par des humeurs privées de véhicule, épaissies, arrêtées dans les vaisseaux cutanés; il se for-

me des taches rouges ou pourprées, sur la surface du corps, lorsque le sang a perdu sa consistance au point que ses globules rouges puissent pénétrer dans les vaisseaux secrétoires de la peau, où ils ne pourroient pas être admis, lorsque le fluide a sa consistance actuelle : les matieres âcres, qui sont portées dans les vaisseaux cutanés, ou qui sont appliquées au dehors sur les tégumens, peuvent aussi produire des *exanthemes* en causant des constrictions, des irritations dans les tuniques de ces vaisseaux, qui en diminuent la capacité, y arrêtent les humeurs : dans ces trois sortes de cas, il y a toujours défaut de méabilité dans les fluides, soit par une mauvaise qualité qui leur est propre, soit par l'état contre nature des solides qui les contiennent, soit par le concours du vice des parties contenues & contenantes. *Voyez* TACHE, PUSTULE, GALE, *&c.*

Les *exanthemes* fébriles sont ceux qui méritent le plus d'attention, parce qu'ils sont le plus souvent formés d'un dépôt de matiere critique, que la fievre porte dans les vaisseaux de la peau : cette matiere s'y arrête & les obstrue, parce qu'elle n'est pas assez atténuée pour couler librement dans toute leur étendue : il conste, par des observations faites sur des cadavres, qu'il se fait aussi quelquefois de semblables dépôts critiques, qui forment des especes d'*exanthemes* sur la surface des parties internes ; dans ces cas la fievre ne se termine pas par le retour de la santé ni par la mort, mais elle dégénere en une autre maladie : il est évident par conséquent, que la cause efficiente de cette éruption *exanthémateuse*, est la nature ou la force de la vie, qui fait circuler les humeurs dans les vaisseaux, qui sépare de la masse les fluides viciés, & qui les porte dans des vaisseaux proportionnés à leur densité, à leur mobilité, & au degré de mouvement avec lesquels ils se présentent à leur orifice ; ce qui s'opere conséquemment par un méchanisme semblable à celui des secrétions : les *exanthemes* sont différens, selon la différente nature de la matiere morbifique, quelquefois ils sont rouges, parce qu'ils sont formés par un sang inflammatoire, épais, qui engorge les vaisseaux cutanés, & d'autres fois ils sont jaunâtres ou de couleur de la peau, parce que la matiere de l'engorgement est un fluide séreux ou lymphatique, qui pêche de même par l'épaississement : c'est aussi de ces différences que les fievres *exanthémateuses* prennent leurs différens noms ; telles sont les scarlatines, les pétéchiales rouges, pourprées, les miliaires, la rougeole, la petite vérole. *Voyez* chacun de ces mots en son lieu, sur-tout le dernier, & l'article de la FIEVRE ÉRUPTOIRE. (*d*)

EXARQUE, s. m. (*Hist. ecclés.*) titre de dignité ecclésiastique dans les premiers siecles de l'église.

On donnoit le nom d'*exarque* à l'évêque de la principale ville d'un diocese, c'est-à-dire, comme ce mot le signifioit alors, de plusieurs provinces ecclésiastiques ; c'est ce que les latins appellent depuis *primat*, & les grecs *patriarche*. *Voyez* PATRIARCHE & PRIMAT.

Il y avoit en orient autant d'*exarques* que de dioceses : le premier étoit celui d'Asie, & résidoit à Ephese. Polycrate, évêque de cette ville, présida au concile d'Asie, tenu au sujet de la question de la pâque ; ce qui montre que l'exarchat de cette ville n'étoit pas fondé sur des conditions purement humaines.

Il ne nous reste pas de preuves si éclatantes dans l'antiquité de deux autres exarchats, Césarée en Cappadoce & Héraclée en Thrace. Nous voyons seulement que Firmilien, évêque de Césarée, avoit attiré un grand nombre d'évêques de son parti contre le pape Etienne, dans la dispute sur la rébaptisation de hérétiques.

Le patriarche d'Antioche ayant travaillé long-tems à diminuer l'autorité des *exarques*, la fit abolir dans le concile de Chalcédoine. Il ne leur resta que la qualité d'*exarques*, avec un rang de distinction après les cinq patriarches, mais sans aucune jurisdiction sur les métropolitains de leur diocese. L'évêque de Constantinople s'empara aussi de la jurisdiction des *exarques* du Pont & de l'Asie : ce dernier exarchat fut, à la vérité, rétabli par un édit du tyran Basilic ; mais l'empereur Zénon, presqu'aussi-tôt après, rendit au patriarche de Constantinople les droits dont il

jouissoit sur cette province. Thomass. *discipl. ecclés. part. j, liv. I, chap. viij.*

Bingham, *orig. ecclés. tom. I, liv. II, ch. vij,* §. 2, remarque qu'on appeloit autrefois les patriarches *exarques d'un diocese*, c'est-à-dire, d'un grand gouvernement de la ville capitale duquel ils étoient évêques, & qu'on donnoit aux métropolitains le titre d'*exarques* d'une province; d'où il conclut que l'*exarque* étoit la même chose que le patriarche, ce qui est vrai dans le fond, pour les temps qui ont précédé le concile de Chalcédoine; mais depuis, le nom d'*exarque* n'a plus été qu'un vain titre, leurs honneurs & leur jurisdiction ayant été attribués aux patriarches.

Le nom d'*exarque* est encore usité parmi les grecs modernes, pour signifier un *député*, un *délégué*; par exemple, ceux que le patriarche envoye en diverses provinces, pour voir si l'on y a observé les canons ecclésiastiques, si les évêques font leur devoir, & si les moines sont dans la regle. Goar, *in not. ad offic. Constantinop.* (G)

EXARQUE, s. m. (*Hist. anc.*) dans l'antiquité étoit un nom que donnoient les empereurs d'orient, à certains officiers qu'ils envoyoient en Italie en qualité de lieutenans ou plutôt de préfets, pour défendre la partie de l'Italie qui étoit encore sous leur obéissance, particuliérement la ville de Ravenne, contre les Lombards qui se sont rendus maîtres de la plus grande partie de l'Italie.

L'*exarque* faisoit sa résidence à Ravenne; cette ville avec celle de Rome étoit tout ce qui restoit aux empereurs en Italie.

Le patricien Boethius, connu par son traité *de consolatione philosophiæ*, fut le premier *exarque*. Il fut nommé en 568 par Justin le jeune. Les *exarques* subsisterent pendant 185 ans, & finirent à Eutychius, sous l'exarquat duquel Astulphe ou Astolphe, roi de Lombardie, s'empara de la ville de Ravenne.

Le pere Papebroch, dans son *propilæum ad acta sanct. Maii*, a fait une dissertation sur le pouvoir & les fonctions de l'*exarque* d'Italie à l'élection & à l'ordination du pape.

Heraclius, archevêque de Lyon, descendant de l'illustre maison de Montboissier, fut créé par l'empereur Fréderic *exarque* de tout le royaume de Bourgogne: dignité qui jusque là étoit inconnue partout ailleurs qu'en Italie, & particuliérement dans la ville de Ravenne. Méneftrier, *hist. de Lyon.*

Homere, Philon & d'autres anciens auteurs, donnent pareillement le nom d'*exarques* au choriste ou maître des musiciens dans les anciens chœurs, ou à celui qui chante le premier: car le mot ἄρχω ou ἄρχομαι signifie également *commencer* & *commander*. *Voyez* CHŒUR. *Chambers.* (G)

EXASTYLE, s. m. *terme d'Architecture.* Ce mot vient du grec, & se dit d'un portique ou porche qui a six colonnes de front, comme le porche de la Sorbonne, à Paris. (*P*)

E X C

EXCAVATION, dans l'*architecture*, c'est l'action de creuser & d'enlever la terre des fondemens d'un bâtiment. *Palladio* dit qu'il faut creuser jusqu'à ⅙ de la hauteur de tout le bâtiment.

EXCÉDANT, (*Commerce.*) ce qui est au-delà de la mesure.

On appelle en terme de commerce, *excédant* d'aunage, ce que l'on donne ou ce qui est dû au-delà de l'aunage ordinaire, en aunant des étoffes, toiles & autres marchandises qui se mesurent & se vendent à l'aune. On dit aussi *bénéfice d'aunage* & plus souvent *bon d'aunage*. *Voyez* BÉNÉFICE & BON D'AUNAGE. *Dictionn. de Commerce.*

* EXCELLENT, adj. (*Gramm.*) terme de comparaison, qui marque le dernier degré possible de bonté physique ou morale. Il n'y a rien de mieux que ce qui est *excellent*. Il se dit du tout ou d'une de ses parties; de l'être entier ou de quelqu'une de ses qualités.

EXCELLENCE, s. f. (*Hist. mod.*) est une qualité ou titre d'honneur qu'on donne aux ambassadeurs & à d'autres personnes qu'on ne qualifie pas de celui d'altesse; parce qu'ils ne sont pas princes, mais qui sont au dessus de toutes les autres dignités inférieures. *Voyez* QUALITÉ.

En Angleterre & en France on ne donne ce titre qu'aux ambassadeurs: mais il est

fort commun en Allemagne & en Italie. Autrefois ce titre étoit réservé pour les princes du sang des différentes maisons royales ; mais ils l'ont abandonné pour prendre celui d'*altesse*, parce que plusieurs grands seigneurs prenoient celui d'*excellence*. *Voyez* ALTESSE.

Les ambassadeurs ne sont en possession de ce titre que depuis 1593, quand Henri IV, roi de France, envoya le duc de Nevers en ambassade auprès du pape, où il fut d'abord complimenté du titre d'*excellence*. Dans la suite on donna le même nom à tous les ambassadeurs résidens dans cette cour, d'où cet usage s'est répandu dans les autres. *Voyez* AMBASSADEUR.

Les ambassadeurs de Venise ne jouissent de ce titre que depuis 1636, temps auquel l'empereur & le roi d'Espagne consentirent à le leur donner.

Les ambassadeurs des têtes couronnées ne veulent point donner ce titre aux ambassadeurs des princes d'Italie, où cet usage n'est point établi.

La cour de Rome n'accorde jamais la qualité d'*excellence* à aucun ambassadeur quand il est ecclésiastique, parce qu'elle la regarde comme un titre séculier. Les regles ordinaires & l'usage du mot *excellence* ont varié un peu par rapport à la cour de Rome. Autrefois les ambassadeurs de France à Rome, donnoient le titre d'*excellence* à toute la famille du pape alors régnant, au connétable Colonne, au duc de Bracciano, & aux fils aînés de tous ces seigneurs, de même qu'aux ducs Savelli, Cesarini, &c. . . mais à présent ils sont plus réservés à cet égard ; cependant ils traitent toujours d'*excellence* toutes les princesses romaines.

La cour de Rome de son côté, & les princes romains donnent ce même titre au chancelier, aux ministres & secrétaires d'état, & aux présidens des cours souveraines en France, aux présidens des conseils d'Espagne, au chancelier de Portugal, & à ceux qui remplissent les premieres places dans les autres états, pourvu qu'ils ne soient point ecclésiastiques.

Le mot *excellence* étoit autrefois le titre que portoient les rois & les empereurs : c'est pourquoi Anastase le bibliothécaire appelle Charlemagne *son excellence*. On donne encore ce titre au sénat de Venise ; où après avoir salué le doge sous le titre de *sérénissime*, on qualifie les sénateurs de *vos excellences*.

Le *liber diurnus pontif. rom.* traite d'*excellence* les exarques & les patriciens. *Voyez* TITRE.

Les François & les Italiens ont renchéri sur la simple *excellence*, & en ont fait le mot *excellentissime* & *excellentissimo*, qui a été donné par plusieurs papes, rois, *&c.* mais le mot *excellentissime*, n'est plus d'usage en France. *Wiquefort & Chambers.* (*G*)

EXCENTRICITÉ, s. f. (*Astronomie.*) proprement est la distance qui est entre les centres de deux cercles ou spheres qui n'ont pas le même centre. *Voyez* EXCENTRIQUE. Ce mot n'est guere usité en ce sens.

Excentricité, dans l'ancienne astronomie, est la distance qu'il y a entre le centre de l'orbite d'une planete, & le corps autour duquel elle tourne. *V.* PLANETE.

Les astronomes modernes qui ont précédé Képler, à compter depuis Copernic, croyoient que les planetes décrivoient autour du soleil non des ellipses, mais des cercles, dont le soleil n'occupoit pas le centre. Il ne leur étoit pas venu en pensée d'imaginer d'autres courbes que des cercles ; mais comme ils avoient observé que le diametre du soleil étoit tantôt plus grand, tantôt plus petit, & que le soleil étoit 7 à 8 jours de plus dans les signes septentrionaux que dans les méridionaux, ils en concluoient avec raison que le soleil n'occupoit pas le centre de l'orbite terrestre, mais un point hors de ce centre, tel que la terre étoit tantôt plus près, tantôt plus loin du soleil. Képler vint, & prouva que les planetes décrivoient sensiblement autour du soleil des ellipses dont cet astre occupoit le foyer. *Voyez* ELLIPSE, PLANETE, KÉPLER, SYSTÊME, *&c.*

Excentricité, dans la nouvelle astronomie, est la distance qui se trouve entre le centre *C* de l'orbite elliptique d'une planete (*Planch. astronom. fig. 1*,) & le centre du soleil *S*, c'est-à-dire, la distance qui est entre le centre de l'ellipse &

& son foyer. On l'appelle aussi *excentricité* simple.

L'*excentricité* double est la distance qu'il y a entre les deux foyers de l'ellipse ; qui est égale à deux fois l'*excentricité* simple, ou l'*excentricité* tout court. *Voyez* FOYER & ELLIPSE, *&c.*

Trouver l'excentricité du soleil. Puisque le plus grand demi-diametre apparent du soleil est au plus petit comme 32′ 43″ est à 31′ 48″, ou comme 1963″ à 1898″ ; la distance la plus grande du soleil à la terre sera à la plus petite comme 1963 est à 1898. *Voy.* APPARENT, DISTANCE & VISION. Donc puisque $PS + SA = PA = 3861$. (*Pl. astronom. fig. 1*,) le rayon CP sera 1930 ; & par conséquent $SC = PC - PS = 32$. Donc CP étant 100000, CS sera trouvée $= 1658$.

Donc, l'*excentricité* du soleil ou de la terre SC étant une petite partie du rayon CP, l'orbite elliptique de la terre ne doit pas s'éloigner beaucoup de la forme circulaire. Ainsi il n'est pas étonnant qu'un calcul, fait sur le pié d'un cercle excentrique, réponde à peu près aux observations faites grossiérement, comme elles l'étoient avant la perfection des instrumens astronomiques. Cependant on s'apperçoit facilement que les observations répondent beaucoup mieux encore à l'hypothese elliptique, & c'est celle que tous les astronomes suivent aujourd'hui.

L'*excentricité* de l'orbite terrestre paroît être toujours la même, ou plutôt les inégalités qu'on y observe sont très-petites. Il n'en est pas ainsi de celle de la lune qui est sujette à des variations continuelles & très-sensibles. On remarque aussi quelques changemens dans celles de Saturne, de Jupiter, *&c. Voyez* TERRE, SATURNE, JUPITER, LUNE, *&c. V.* aussi EQUATION, EVECTION, *&c.* (*O*)

§ EXCENTRICITÉ, s. f. (*Astr.*) Les astronomes se servent souvent de la double *excentricité*, c'est-à-dire, de la distance qu'il y a entre les deux foyers d'une ellipse ; mais il est nécessaire de s'expliquer quand on prend le terme d'*excentricité* dans ce sens là.

Il y a plusieurs moyens de déterminer par les observations l'*excentricité* d'une planete. Celle du soleil se détermine par la différence des diametres apparens ; ce diametre est de 31′ 31″ en été, & de 32′ 36″ en hiver ; donc la distance périhélie est à la distance aphélie dans le même rapport, d'où l'on concluroit aisément la différence de ces mêmes distances qui est la double *excentricité*.

Kepler détermina l'*excentricité* de la terre, ou les distances aphélie & perihélie, par le moyen de la parallaxe annuelle de mars. Il détermina ensuite l'*excentricité* de mars à ses distances au soleil par le moyen de deux observations faites dans deux portions de la terre fort éloignées l'une de l'autre, mars étant dans chacune au même point de son orbite. La même méthode pourroit s'appliquer aux autres planetes.

Les astronomes ne déterminent plus aujourd'hui les *excentricités* des planetes que par le moyen de la plus grande équation ; nous avons expliqué ailleurs la méthode par laquelle on détermine cette équation.

Voici le résultat des observations les plus exactes & des calculs les plus rigoureux par lesquels j'ai déterminé les *excentricités* de toutes les planetes dans mes nouvelles tables astronomiques, en supposant la distance moyenne du soleil à la terre de 100000. Celle de la lune est tirée des nouvelles tables de Mayer ; elle est en décimales de sa distance moyenne.

Planetes.	*Excentricité suivant le calcul des astronomes.*
Mercure,	7960
Vénus,	510
Le soleil,	1680
Mars,	14208
Jupiter,	25277
Saturne,	53210
La lune,	00547

Ces *excentricités* paroissent être constantes : on croit cependant que celle de jupiter est sujette à quelques variations, à raison de l'attraction de saturne. J'ai supposé dans mes tables que la plus grande équation augmentoit de 2′ 15″ par siecle :

ce qui détermine l'augmentation de *l'excentricité*. (*M.* DE LA LANDE.)

EXCENTRIQUE, adj. *en Géométrie*, se dit de deux cercles ou globes qui, quoique renfermés l'un dans l'autre, n'ont cependant pas le même centre, & par conséquent ne sont point paralleles, par opposition aux concentriques qui sont paralleles, & ont un seul & même centre. *V.* CONCENTRIQUE.

EXCENTRIQUE, s. m. dans la nouvelle *astronomie*, ou cercle *excentrique*, est un cercle comme *P D A E* (*Pl. astron. fig.* 1,) décrit du centre de l'orbite d'une planete *C*, & de la moitié de l'axe *C E*, comme rayon. *Voyez* EXCENTRICITÉ.

L'*excentrique* ou cercle *excentrique*, dans l'ancienne astronomie de Ptolomée, étoit la véritable orbite de la planete même, qu'on supposoit décrite autour de la terre & *excentrique* à la terre : on l'appeloit aussi déférent, parce que dans l'ancienne astronomie ce cercle étoit imaginé se mouvoir autour du centre *C*, & emporter en même temps un autre cercle nommé EPICYCLE, dont le centre étoit comme attaché à la circonférence du déférent, & dans lequel la planete étoit supposée se mouvoir. *Voy.* DÉFÉRENT, EPICYCLE.

Au lieu des cercles *excentriques* autour de la terre, les modernes font décrire aux planetes des orbites elliptiques autour du soleil : ce qui explique toutes les irrégularités de leurs mouvemens & leurs distances différentes de la terre, *&c.* d'une maniere plus exacte & plus naturelle. *Voyez* ORBITE, PLANETE, *&c.*

L'anomalie de l'*excentrique*, chez plusieurs astronomes modernes, est un arc du cercle *excentrique* comme *A K* compris entre l'aphélie *A* & la ligne droite *K L*, qui, passant par le centre de la planete *K*, est tirée perpendiculairement à la ligne des apsides *A P*. *Voyez* ANOMALIE.

Equation excentrique, dans l'ancienne astronomie, est la même chose que la prostaphérese. *Voyez ce mot.*

Le lieu *excentrique* de la planete dans son orbite, est le point de son orbite où elle est rapportée étant vue du soleil. *Voyez* HÉLIOCENTRIQUE & GÉOCENTRIQUE. (*O*)

* EXCEPTER, v. act. terme relatif à quelque loi commune. L'exception est des choses qui ne sont pas sous la loi. Ce terme pourroit bien être encore un de ceux qu'on ne peut définir.

EXCEPTION, (*Jurisprud.*) signifie quelquefois *réserve*, comme quand quelqu'un donne tous ses biens à l'*exception* d'une maison ou autre effet qu'il se réserve. Celui qui dit tout purement & simplement n'excepte rien. (*A*)

Exception, est aussi quelquefois une dérogeance à la regle en faveur de quelques personnes dans certains cas : on dit communément qu'il n'y a point de regle sans *exception*, parce qu'il n'y a point de regle, si étroite soit-elle, dont quelqu'un ne puisse être exempté dans des circonstances particulieres ; c'est aussi une maxime en droit, que *exceptio firmat regulam*, c'est-à-dire, qu'en exemptant de la regle celui qui est dans le cas de l'*exception*, c'est tacitement prescrire l'observation de la regle pour ceux qui ne sont pas dans un cas semblable. (*A*)

Exception, signifie aussi *moyen* & *défense* : on comprend sous ce terme toutes sortes de défenses. Il y a des *exceptions*, proprement dites, telles que les *exceptions* dilatoires & déclinatoires qui ne touchent point le fond, & d'autres *exceptions* péremptoires qui sont la même chose que les défenses au fond. (*A*)

EXCEPTION D'ARGENT NON COMPTÉ, *non numeratæ pecuniæ*, est la défense de celui qui a reconnu avoir reçu une somme, quoiqu'il ne l'ait pas réellement reçue.

Suivant l'ancien droit romain, cette *exception* pouvoit être proposée pendant cinq ans ; par le droit nouveau ce délai est réduit à deux ans, à l'égard des reconnoissances pour prêt, vente, ou autre cause semblable ; mais la loi ne donne que trente jours au débiteur, pour se plaindre du défaut de numération des especes dont il a donné quittance.

Comme dans le cas d'une reconnoissance surprise sans numération d'especes, il pourroit arriver que le créancier laissât passer les deux ans de peur qu'on ne lui opposât le défaut de numération, la loi permet au débiteur de proposer cette *exception* par

forme de plainte, de la rétention injuste faite par le créancier d'une obligation sans cause.

Cette *exception* étoit autrefois reçue dans toute la France, suivant le témoignage de Rebuffe.

Présentement elle n'est reçue dans aucun parlement du royaume contre les actes authentiques, lorsqu'ils portent qu'il y a eu numération d'especes en présence des notaires; le débiteur n'a dans ce cas que la voie d'inscription de faux.

A l'égard des actes qui ne font point mention de la numération en présence des notaires, l'usage n'est pas uniforme dans tous les parlemens.

L'*exception* est encore reçue en ce cas dans tous les parlemens de droit écrit, mais elle s'y pratique diversement.

Au parlement de Toulouse elle est reçue pendant dix ans : mais si elle est proposée dans les deux ans, c'est au créancier à prouver le paiement, au lieu que si elle n'est proposée qu'après les deux ans, c'est au débiteur à prouver qu'il n'a rien reçu.

Au parlement de Grenoble, c'est toujours au débiteur à prouver le défaut de numération.

Dans celui de Bordeaux elle est reçue pendant 30 ans, mais il faut que la preuve soit par écrit; & l'*exception* n'est pas admise contre les contrats qui portent numération réelle.

La coutume de Bretagne, *art. 280*, accorde une action pendant deux ans à celui qui a reconnu avoir reçu, lorsque la numération n'a pas été faite.

On tient pour maxime, en général, que l'*exception* d'argent non compté n'est pas reçue au parlement de Paris, même dans les pays de droit écrit de son ressort, ce qui reçoit néanmoins quelque explication.

Il y a d'abord quelques coutumes dans le ressort de ce parlement, qui admettent formellement l'*exception* dont il s'agit, même contre une obligation ou reconnoissance authentique, mais c'est au débiteur à prouver le défaut de numération; telles sont les coutumes d'Auvergne, *ch. xviij. art. 4 & 5.* la Marche, *art. 99.*

Dans les autres lieux du ressort de ce même parlement, où il n'y a point de loi qui admette l'*exception*, elle ne laisse pas d'être aussi admise, mais avec plusieurs restrictions; savoir, que c'est toujours au débiteur à prouver le défaut de numération, quand même il seroit encore dans les deux années; il faut aussi qu'il obtienne des lettres de rescision contre sa reconnoissance dans les dix ans à compter du jour de l'acte; & suivant l'ordonnance de Moulins & celle de 1667, il ne peut être admis à prouver par témoins le défaut de numération d'especes contre une reconnoissance par écrit, encore qu'il fût question d'une somme moindre de 100 livres, à moins qu'il n'y ait déja un commencement de preuve par écrit; & si c'est un acte authentique qui fasse mention de la numération d'especes à la vue des notaires, il n'y a en ce cas, comme on l'a déja dit, que la voie d'inscription de faux. (*A*)

EXCEPTION CIVILE, suivant le droit romain, étoit celle qui dérivoit du droit civil, c'est-à-dire, de la loi, telles que les *exceptions* de la falcidie, de la trébellianique, de discussion & de division, à la différence des *exceptions* prétoriennes qui n'étoient fondées que sur les édits du prêteur, telles que les *exceptions* de dol, *quod vi, quod metûs causâ vel jurisjurandi.* (*A*)

EXCEPTION DÉCLINATOIRE, est celle par laquelle le défendeur, avant de proposer ses moyens au fond, décline la jurisdiction du juge devant lequel il est assigné, & demande son renvoi devant son juge naturel, ou devant le juge de son privilege, ou autre juge qui doit connoître de l'affaire par préférence à tous autres.

Les *exceptions déclinatoires* doivent être proposées avant contestation en cause; autrement on est réputé avoir procédé volontairement devant le juge, & on n'est plus recevable à décliner. *Voyez* DÉCLINATOIRE & RÉTENTION. (*A*)

EXCEPTION DE LA CHOSE JUGÉE, *exceptio rei judicatæ*, c'est la défense que l'on tire de quelque jugement. *Voyez* CHOSE JUGÉE. (*A*)

EXCEPTION DILATOIRE, est celle qui ne touche pas le fond, mais tend seulement à obtenir quelque délai. Par exemple, celui qui est assigné comme héritier, peut

demander un délai pour délibérer s'il n'a pas encore pris qualité.

De même celui auquel on demande le paiement d'une dette avant l'échéance, peut oppoſer que l'action eſt prématurée.

Ces ſortes d'*exceptions* ſont purement dilatoires, c'eſt-à-dire, qu'elles ne détruiſent pas la demande; mais il y en a qui peuvent devenir péremptoires, telle que l'*exception* par laquelle la caution demande la diſcuſſion préalable du principal obligé; car ſi par l'événement le principal obligé ſe trouve ſolvable, la caution demeure déchargée.

Celui qui a pluſieurs *exceptions dilatoires* les doit propoſer toutes, par un même acte, excepté néanmoins la veuve & les héritiers d'un défunt, qui ne ſont tenus de propoſer leurs autres *exceptions* qu'après que le délai pour délibérer eſt expiré. *Voyez l'ordonnance de 1667, tit. v. art. 6. & titre vj. & jx.* (*A*)

EXCEPTION DE DISCUSSION ET DE DIVISION, ſont celles par leſquelles un obligé réclame le bénéfice de diſcuſſion ou celui de diviſion. *Voyez* DISCUSSION & DIVISION. (*A*)

EXCEPTION DE DOL *exceptio doli mali*, eſt la défenſe de celui qui oppoſe qu'on l'a trompé. Cette *exception* eſt perpétuelle, ſuivant le droit romain, quoique l'action de dol ſoit ſujette à preſcription. (*A*)

EXCEPTION *de dote cautâ non numeratâ*, eſt une eſpece particuliere d'*exception* d'argent non nombré, qui eſt propre pour la dot lorſque le mari en a donné quittance comme s'il l'avoit reçue, quoiqu'il n'y ait pas eu de numération réelle de deniers.

La novelle 100 donne dix ans au mari pour propoſer cette *exception*. *Voyez* DOT. (*A*)

EXCEPTION NÉGATOIRE, eſt la défenſe qui conſiſte ſeulement dans la dénégation de quelque point de fait ou de droit. *Voyez* DÉNÉGATION. (*A*)

EXCEPTION PÉREMPTOIRE, eſt celle qui détruit l'action; on l'appelle auſſi *défenſe* ou *moyen au fond*; tel eſt le paiement de la dette qui eſt demandée, tels ſont auſſi les moyens réſultans d'une tranſaction, d'une renonciation ou d'une preſcription, par vertu de laquelle le défendeur doit être déchargé de la demande.

Les *exceptions péremptoires* peuvent être propoſées en tout état de cauſe. (*A*)

EXCEPTION PERPÉTUELLE, on appelle quelquefois ainſi l'*exception* péremptoire, parce qu'elle tend à libérer pour toujours le débiteur; à la différence de l'*exception* dilatoire, qui ne fait qu'éloigner pour un temps le jugement de la demande.

On peut auſſi entendre par *exception perpétuelle*, celle qui peut être propoſée en tout temps, comme ſont la plupart des *exceptions*, leſquelles ſont perpétuelles de leur nature, ſuivant la maxime *temporalia ad agendum perpetua ſunt ad excipiendum*. Les *exceptions perpétuelles*, priſes en ce ſens, ſont oppoſées à celles qui ne peuvent être oppoſées après un certain temps, telles que ſont toutes les *exceptions* dilatoires, l'*exception* d'argent non compté, & celle de la dot non payée. (*A*)

EXCEPTION PERSONNELLE, eſt celle qui eſt accordée à quelqu'un en vertu d'un titre ou de quelque conſidération qui lui ſont perſonnels; par exemple, ſi on a accordé une remiſe perſonnelle à un de pluſieurs obligés ſolidairement, cette grace dont il peut ſeul *exciper* ne s'étend point aux autres coobligés, leſquels peuvent être pourſuivis chacun ſolidairement. *Voyez ci-après* EXCEPTION RÉELLE. (*A*)

EXCEPTION PRÉTORIENNE. *Voyez ci-devant* EXCEPTION CIVILE. (*A*)

EXCEPTION RÉELLE, eſt celui qui ſe tire *ex viſceribus rei*, & qui eſt inhérente à la choſe, telle que l'*exception* de dol, l'*exception de la choſe jugée*, & pluſieurs autres ſemblables: ces ſortes d'*exceptions* peuvent être oppoſées par tous ceux qui ont intérêt à la choſe, ſoit coobligés ou cautions; ainſi lorſqu'un des coobligés a tranſigé avec le créancier, les autres coobligés peuvent *exciper* contre lui de la tranſaction, quoiqu'ils n'y aient pas été parties. (*A*)

EXCEPTION TEMPORAIRE, ou comme quelques uns l'appellent improprement, *exception temporelle*, eſt celle dont l'effet ne dure qu'un temps, telles que les *exceptions* dilatoires, ou qui ne peut être propoſée

que pendant un certain temps, comme l'*exception* d'argent non compté.

Sur les *exceptions* en général, *voyez au digeste, au code & aux institut.* les titres *de exceptionibus*; l'ordonnance de 1667, *tit. jx.* Dumoulin, *style du parlement, chapit. xiij.* LeBret, *de l'ancien ordre des jugemens, ch. lxxxij.* Henris, *tome II, liv. IV, quest. 68.* (*A*)

* EXCÈS, f. m. (*Grammaire.*) au physique, c'est la différence de deux quantités inégales.

Au moral, l'acception n'est pas fort différente. On suppose pareillement une mesure à laquelle les qualités & les actions peuvent être comparées; & c'est par cette comparaison qu'on juge qu'il y a *excès* ou défaut.

EXCÈS, f. m. (*Commerce.*) signifie quelquefois ce qui excede une mesure, c'est-à-dire, ce qui est au-delà de la dimension ou capacité qu'elle doit avoir.

Ce terme n'est guere en usage en ce sens que dans les bureaux de cinq grosses fermes du roi, établis sur les ports de mer pour y recevoir les droits de sortie des vins & eaux de vie qu'on y embarque pour l'étranger.

Les commis de ces bureaux appellent *excès*, ce que les barriques contiennent au-delà des cinquante veltes, qui est le pié ordinaire sur lequel le tarif regle les droits de sortie. Ainsi quand la barrique est de 60 veltes, l'*excès* est de dix veltes, que le commis fait payer à raison de tant par velte, à proportion du droit que les cinquante veltes ont payé. *V.* VELTE. *Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

EXCESTER, (*Géog. mod.*) ville d'Angleterre, située sur la riviere d'Ex. *Long. 14. 10. lat. 50. 52.*

EXCIPER, v. n. (*Jurisprud.*) signifie quelquefois *fournir des exceptions* proprement dites; il signifie aussi quelquefois employer une piece pour sa défense : on dit, par exemple, *exciper* d'une renonciation, d'une quittance; il n'est pas permis d'*exciper* du droit d'autrui, c'est-à-dire, de vouloir se faire un moyen d'une chose qui n'intéresse qu'un tiers, & non celui qui en *excipe.* (*A*)

EXCIPIENT, f. m. (*Pharmacie.*) On désigne par ce nom une substance, soit molle, soit liquide, qui sert à rassembler & à lier les différens ingrédiens d'une composition pharmaceutique, ou qui fournit un véhicule ou une enveloppe à une drogue simple.

L'*excipient* d'une médecine est ordinairement de l'eau commune; celui d'une opiate, d'une masse de pillules, d'un bol, une conserve ou un syrop; celui d'un julep ou d'une potion cordiale, une eau distillée, &c. *Voyez ces articles particuliers.*

Un liquide, destiné à recevoir une ou plusieurs drogues, est également appelé du nom d'*excipient*, soit qu'elles soient solubles par ce liquide, soit qu'elles ne le soient pas.

L'*excipient* des compositions sous forme solide, n'en dissout jamais les ingrédiens.

1°. L'*excipient* doit toujours ou concourir à remplir l'indication qu'on se propose dans la prescription du médicament dont il fait partie, ou pour le moins être indifférent.

2°. Il ne doit point avoir la propriété de détruire ou d'altérer la vertu des médicamens qu'il reçoit. On ne doit point, par exemple, incorporer des matieres alkalines, soit ferreuses, soit salines, avec un *excipient* acide, &c. On commet une faute de cette espece, lorsqu'on se sert du syrop de limon pour *excipient* dans la préparation de la confection hyacinthe, qui contient des alkalis terreux, & qui doit à ces matieres absorbantes ses propriétés les plus connues; car l'acide du citron se combinant avec ces substances, en détruit la vertu absorbante autant qu'il est en lui. *Voyez* CONFECTION HYACINTHE *au mot* CONFECTION.

On trouvera à l'*article* FORMULE, les loix générales des mélanges pharmaceutiques. (*b*)

EXCISE, f. f. (*Hist. mod. & Comm.*) est une entrée ou impôt mis sur la biere, l'aile ou biere douce, le cidre, & autres liqueurs faites pour les vendre, dans le royaume d'Angleterre, dans la principauté de Galles, & dans la ville de Berwick, sur la riviere de Twed. *Voyez* IMPÔT.

L'impôt de l'*excise* fut d'abord accordé au roi Charles second, par un acte du parlement en l'année 1660, pour la vie de ce prince seulement; mais il a été continué & augmenté par différens parlemens sous les

différens princes qui ont régné depuis, & il a été étendu à l'Ecosse. Cet impôt dans l'état où il est actuellement, est sur le pié de 4 f. 9 d. par tonneau de biere forte ou d'aile, & de 1 f. 6 d. pour petite biere.

Maintenant comme on accorde aux brasseurs pour le remplissage de la biere trois tonneaux sur 23, pour l'aile ou biere douce, deux sur 22; l'*excise* exact d'un tonneau de forte biere monte à 4 f. 1 d. $\frac{3}{7}$: celui de l'aile ou biere douce, 4 f. 3 d. $\frac{1}{4}$, & celui de la petite biere à 1 f. 1. d. 1 q. $\frac{34}{35}$.

L'*excise* est une des plus considérables branches du revenu du roi: anciennement ce droit étoit affermé; mais à présent il est régi pour le roi par sept commissaires qui demeurent au bureau général de l'*excise*, reçoivent tout le produit de l'*excise* de la biere, de l'aile, & autres liqueurs, & du dreche, qui se perçoit sur toute l'Angleterre, & le portent au trésor. *Voyez* ECHIQUIER.

Leurs appointemens sont de 800 liv. par an, & ils s'obligent par serment de ne recevoir de droits ou de salaire que du roi seulement. On peut appeler des commis de l'*excise* à cinq autres qu'on nomme *les commissaires des appels*.

Le nombre des officiers qui sont employés dans cette branche des revenus est fort grand. Outre les commissaires ci-dessus & leurs officiers subordonnés, comme les porte-registres, les ambulans, &c... il y a un auditeur de l'*excise* avec ses commis, &c... un porte-registre, un secrétaire, un solliciteur, un caissier, un receveur, un clerc des assurances, un concierge, un portier, un arithméticien pour l'argent, un jaugeur général, des chiffreurs généraux avec leurs assistans, des ambulans, un secrétaire pour les marchandises qui ne se transportent pas, des examinateurs, un secrétaire pour les journaux qui ont été examinés, des chiffreurs, des examinateurs, &c... pour la distillerie de Londres pour le vinaigre, le cidre, &c. Il y a aussi des examinateurs pour le dreche, des intendans généraux & autres, de la brasserie de Londres, avec des assistans & autres officiers au nombre de cent, des intendans généraux, & autres pour la distillerie de Londres, avec d'autres officiers au nombre de 40, un collecteur, & un intendant pour les liqueurs qu'on fait venir, avec un intendant de débarquement à la douane, &c.

Les apointemens annuels de tous les officiers de l'*excise* montent suivant le calcul de M. Chamberlayne à 23650 livres.

De plus il y a dans les provinces cinquante collecteurs & 150 inspecteurs, avec un grand nombre d'officiers inférieurs appelés *jaugeurs* ou *collecteurs de l'excise*; ce qui augmente le nombre de ceux qui sont employés à la perception de ce revenu, juqu'au nombre de 2000.

L'*excise* sur la biere, l'aile, & les autres liqueurs qui sont sujetes à ce droit, même en temps de guerre, monte à 1100000 livres par an, & est perçu sur 300000 personnes ou environ.

L'impôt sur le dreche avec l'impôt qu'on a ajouté sur le cidre, &c. monte entre six à sept cents mille livres par an, & se perçoit sur une plus grande quantité de monde que le premier.

Et cependant toute la dépense faite pour le recueillement de ces droits, ne monte pas à vingt sous pour livre sterling: ce qu'on regarde comme une exactitude & une économie, dont on ne peut pas trouver d'exemple dans aucuns revenus perçus, soit dans ce pays, soit par-tout ailleurs.

Tel est le prix ou le produit exact des différentes impositions de l'*excise*.

1°. Un impôt de 2 f. 6 d. par tonneau dont 15 d. par tonneau pendant la vie de sa majesté, & les autres 15 d. qui doivent toujours subsister, comme étant propre au gouvernement civil, déduction faite de 3700 liv. par semaine pour les annuités, produit de net. . . . . . . 269837 liv.

2°. Un impôt de neuf deniers par tonneau, accordé à Guillaume III & à Marie pour 99 ans, à commencer en janvier 1692, à la charge de payer 134866 liv. par an, pour les annuités, & 7567 liv. par an, pour la survivance, produit net 150106

3°. Neuf autres deniers par tonneau pour toujours, accordés à Guillaume III, & Marie,

à la charge de payer 100000 liv. par an à la banque, comme aussi différentes annuités à vie, produit de net . . .	150094
4°. Neuf autres deniers par tonneau pour 16 ans, continués à la reine Anne, depuis mai 1713, pour 95 ans, pour le paiement de 140000 liv. par an, sur un million de billets de loterie, avec les annuités de 99 ans, *&c.* produit net 159898 liv. qui avec quelques autres impôts accordés par un acte plus récent, monte à	184898
5°. Un impôt sur les mauvais vins & esprits qui n'ont été tirés qu'une fois, continué jusqu'au 24 juin 1710, produit	25267
6°. L'*excise* sur l'aile & la biere en Ecosse, qui est affermée moyennant . . .	33500
Total	813702 liv.

Chambers. (*G*)

EXCLAMATION, s. f. *figure de rhétorique*, par laquelle l'orateur élevant la voix, & employant une interjection, soit exprimée, soit sous-entendue, fait paroître un mouvement vif de surprise, d'indignation, de pitié, ou quelqu'autre sentiment excité par la grandeur & l'importance d'une chose.

Telle est celle-ci *ô ciel! ô terre!* &c. & celle-ci de Cicéron contre Catilina, *ô temps! ô mœurs!* Le sénat connoît ce traitre, le consul le voit, & il vit! Que dis-je? il vit, il ose paroître dans le sénat! Et cet autre dans l'oraison pour Celius: *Proh, dii immortales! cur interdum in hominum sceleribus maximis, aut connivetis, aut præsentis fraudis pœnas indiem reservatis?*

En françois les interjections *ô! hélas, ô Dieu!* &c. font les caracteres de l'*exclamation*. En latin on se sert de celle-ci, *ô, heu, eheu! ah! proh superi, proh Deum atque hominum fidem!* quelquefois cependant l'interjection est sous-entendue, comme *miserum me! hoccine sæculum!* L'interjection est le langage ordinaire de l'admiration & de la douleur. *Voyez* INTERJECTION. *Chambers.* (*G*)

EXCLUSIF, (*Jurisprud.*) signifie qui a l'effet d'exclure. On appelle *droit* ou *privilege exclusif*, celui qui est accordé à quelqu'un pour faire quelque chose, sans qu'aucune autre personne ait la liberté de faire le semblable. *Clause exclusive*, est celle qui défend d'employer quelque chose en certains usages ou au profit de certaines personnes; *voix exclusive* dans les élections, est celle qui tend à empêcher que quelqu'un ne soit élu. *Voyez* EXCLUSION. (*A*)

EXCLUSION, s. f. *en Mathématique.* La méthode des *exclusions* est une maniere de résoudre les problemes en nombres, en rejetant d'abord & excluant certains nombres comme n'étant pas propres à la solution de la question. Par cette méthode le probleme est souvent résolu avec plus de promptitude & de facilité. M. Frenicle, mathématicien fort habile, qui vivoit du temps de Descartes, est un de ceux qui s'est le plus servi de cette méthode d'*exclusion*. « M. Frenicle étoit le plus habile homme de son temps dans la science des nombres; & alors vivoient MM. Descartes, de Fermat, de Roberval, Wallis, & d'autres, qui égaloient ou peut-être surpassoient tous ceux qui les avoient précédés. La conjoncture du temps avoit beaucoup aidé ces grands génies à se perfectionner dans cette science. Car la plupart des savans s'en piquoient alors; & elle devint tellement à la mode, que non seulement les particuliers, mais même les nations différentes, se faisoient des défis sur la solution des problemes numériques: ce qui a donné occasion à M. Wallis de faire imprimer en l'année 1658 le livre intitulé *Commercium epistolicum*, où l'on voit les défis que les mathématiciens de France faisoient à ceux d'Angleterre; les réponses des uns, les répliques des autres, & tout le procédé de leur dispute. Dans ces combats d'esprit, M. de Frenicle étoit toujours le principal tenant, & c'étoit lui qui faisoit le plus d'honneur à la nation françoise ».

» Ce qui le faisoit le plus admirer, c'étoit la facilité qu'il avoit à résoudre les problemes

les plus difficiles, sans néanmoins y employer l'algebre, qui donne un très-grand avantage à ceux qui savent s'en servir. MM. Descartes, de Fermat, Wallis, & les autres, avoient bien de la peine avec tout leur algebre, à trouver la solution de plusieurs propositions numériques, dont M. de Frenicle, sans l'aide de cette science, venoit aisément à bout par la seule force de son génie, qui lui avoit fait inventer une méthode particuliere pour cette sorte de problemes. *Je vous déclare ingénument*, dit M. de Fermat dans une de ses lettres, imprimées dans le recueil de ses ouvrages, *que j'admire le génie de M. de Frenicle, qui sans l'algebre pousse si avant dans la connoissance des nombres; & ce que j'y trouve de plus excellent, consiste dans la vitesse de ses opérations.* M. Descartes ne l'admiroit pas moins : *son arithmétique*, dit-il, au pere Mersenne, en parlant de M. de Frenicle, *doit être excellente, puisqu'elle le conduit à une chose où l'analyse a bien de la peine à parvenir.* Et comme le remarque l'auteur de la vie de M. Descartes, ce jugement est d'un poids d'autant plus grand, que M. Descartes étoit moins prodigue d'éloges, particuliérement en écrivant au P. Mersenne, à qui il avoit coutume de confier librement ses pensées. Enfin l'on ne peut rien dire de plus avantageux que ce que le célebre M. de Fermat, qui connoissoit aussi bien que personne la force de tous ceux qui se mêloient alors de la science des nombres, dit dans une de ses lettres, où parlant de quelque chose qu'il avoit trouvée : *Il n'y a*, dit-il, *rien de plus difficile dans toutes les mathématiques; & hors M. de Frenicle, & peut-être M. Descartes*, je doute que personne *en connoisse le secret.* De M. Descartes, il n'en est pas bien assuré; mais il répond de M. de Frenicle.

» Cette méthode si admirable, qui va, dit M. Descartes, où l'analyse ne peut aller qu'avec bien de la peine, est celle que M. de Frenicle, qui l'avoit inventée, appeloit *la méthode des exclusions*. Quand il avoit un probleme numérique à résoudre, au lieu de chercher à quel nombre les conditions du probleme proposé conviennent, il examinoit au contraire à quels nombres elles ne peuvent convenir; & procédant toujours par *exclusion*, il trouvoit enfin le nombre qu'il cherchoit. Tous les mathématiciens de son temps avoient une envie extrême de savoir cette méthode; & entr'autres M. de Fermat prie instamment le pere de Mersenne, dans une de ses lettres, d'en obtenir de M. de Frenicle la communication. *Je lui en aurois*, dit-il, *une très-grande obligation, & je ne ferois jamais difficulté de l'avouer.* Il ajoute qu'il voudroit avoir mérité par ses services, cette faveur; & qu'il ne désespere pas de la payer par quelques inventions qui peut-être lui seront nouvelles.

» Quelqu'instance que l'on en ait faite à M. de Frenicle, il n'a jamais voulu pendant sa vie donner communication de cette méthode : mais après sa mort elle se trouva dans ses papiers; & c'est un des traités que l'on a donnés dans le recueil intitulé *divers ouvrages de mathématique & de physique, par MM. de l'académie royale des sciences*, à Paris 1693. Comme c'est une méthode de pratique, & qu'en fait de pratique on a bien plutôt fait d'instruire par des exemples que par des préceptes, M. de Frenicle ne s'arrête pas à donner de longs préceptes pour tous les cas différens qui peuvent se rencontrer; mais après avoir établi en peu de mots dix regles générales, il en montre l'application par dix exemples choisis & assez étendus ». *Mém. de l'acad. des sciences 1693, p. 50, 51, 52.* On ne dit ici rien davantage de cette méthode, parce qu'il seroit difficile de donner en peu de paroles une idée assez claire de cette suite de dénombremens & d'*exclusions*, en quoi elle consiste : il la faut voir dans le livre même : d'ailleurs depuis que les méthodes de l'algebre sont devenues familieres & ont été perfectionnées, elle n'est plus d'usage, & ne peut être que de simple curiosité. (*O*)

EXCOMMUNICATION, s. f. (*Hist. anc.*) séparation de communication ou de commerce avec une personne avec laquelle on en avoit auparavant. En ce sens, tout homme exclus d'une société ou d'un corps, & avec lequel les membres de ce corps n'ont plus de communication, peut être appelé *excommunié*; & c'étoit une peine usitée en certains cas parmi les païens, & qui étoit infligée

infligée par leurs prêtres. On défendoit à ceux qu'on *excommunioit*, d'assister aux sacrifices, d'entrer dans les temples; on les livroit aux démons & aux euménides avec des imprécations terribles : c'est ce qu'on appeloit *sacris interdicere, diris devovere execrari.* La prêtresse Théano, fille de Menon, fut louée de n'avoir pas voulu dévouer Alcibiade aux furies, quoique les Athéniens l'eussent ordonné; & les Eumolpides, qui en ce point obéirent au peuple, furent très-blâmés, parce qu'on n'en devoit venir à cette peine qu'aux dernieres extrémités. Elle passa chez les Romains, mais avec la même réserve; & nous n'en voyons guere d'exemples que celui du tribun Ascius, qui n'ayant pu empêcher Crassus de porter la guerre chez les Parthes, courut vers la porte de la ville par laquelle ce général devoit sortir pour se mettre à la tête des troupes; & là, jetant certaines herbes sur un brasier, il prononça des imprécations contre Crassus. La plus rigoureuse punition qu'infligeassent les druides chez les Gaulois, c'étoit, dit César, *liv. VI*, d'interdire la communion de leurs mysteres à ceux qui ne veulent point acquiescer à leur jugement. Ceux qui sont frappés de cette foudre, passent pour scélérats & pour impies; chacun fuit leur rencontre & leur entretien. S'ils ont quelqu'affaire, on ne leur fait point justice, ils sont exclus des charges & des dignités, ils meurent sans honneur & sans crédit. On pouvoit pourtant, par le repentir & après quelques épreuves, être rétabli dans son premier état; cependant si l'on mouroit sans avoir été réhabilité, les druides ne laissoient pas d'offrir un sacrifice pour l'ame du défunt. (G)

EXCOMMUNICATION, (*Théologie.*) peine ecclésiastique par laquelle on sépare & prive quelqu'un de la communication ou du commerce qu'il étoit auparavant en droit d'avoir avec les membres d'une société religieuse. *Voyez* COMMUNION.

L'*excommunication*, en général, est une peine spirituelle fondée en raison, & qui opere les mêmes effets dans la société religieuse, que les châtimens infligés par les loix pénales produisent dans la société civile. Ici les législateurs ont senti qu'il falloit opposer au crime un frein puissant; que la violence & l'injustice ne pouvoient être réprimées que par de fortes barrieres; & que dès qu'un citoyen troubloit plus ou moins l'ordre public, il étoit de l'intérêt & de la sûreté de la société, qu'on privât le perturbateur d'une partie des avantages, ou même de tous les avantages dont il jouissoit à l'abri des conventions qui sont le fondement de cette société : de là les peines pécuniaires ou corporelles, & la privation de la liberté ou de la vie, selon l'exigence des forfaits. De même dans une société religieuse, dès qu'un membre en viole les loix en matiere grave, & qu'à cette infraction il ajoute l'opiniâtreté, les dépositaires de l'autorité sacrée sont en droit de le priver, proportionnellement au crime qu'il a commis, de quelques-uns ou de tous les biens spirituels auxquels il participoit antérieurement.

C'est sur ce principe, également fondé sur le droit naturel & sur le droit positif, que l'*excommunication* restreinte à ce qui regarde la religion, a eu lieu parmi les payens & chez les hébreux, & qu'elle l'a encore parmi les juifs & les chrétiens.

L'*excommunication* étoit en usage chez les grecs, les romains & les gaulois, comme on l'a vu par l'article précédent; mais plus cette punition étoit terrible, plus les loix exigeoient de prudence pour l'infliger; au moins Platon dans ses loix, *liv. VII*, la recommande-t-il aux prêtres & aux prêtresses.

Parmi les anciens juifs on séparoit de la communion pour deux causes, l'impureté légale & le crime. L'une & l'autre *excommunication* étoit décernée par les prêtres, qui déclaroient l'homme souillé d'une impureté légale, ou coupable d'un crime. L'*excommunication* pour cause d'impureté cessoit lorsque cette cause ne subsistoit plus, & que le prêtre déclaroit qu'elle n'avoit plus lieu. L'*excommunication* pour cause de crime ne finissoit que quand le coupable, reconnoissant sa faute, se soumettoit aux peines qui lui étoient imposées par les prêtres ou par le sanhédrin. Tout ce que nous allons dire roulera sur cette derniere sorte d'*excommunication*.

On trouve des traces de l'*excommunica-*

tion dans Esdras, *liv. I. c. x. v. 8.* Un Caraïte, cité par Selden, *liv. I. c. vij. de synedriis*, assure que l'*excommunication* commença à n'être mise en usage chez les hébreux que lorsque la nation eut perdu le droit de vie & de mort sous la domination des princes infideles. Basnage, *hist. des Juifs, liv. V. ch. xviij. art. 2.* croit que le sanhédrin ayant été établi sous les Machabées, s'attribua la connoissance des causes ecclésiastiques & la punition des coupables; que ce fut alors que le mélange des juifs avec les nations infideles, rendit l'exercice de ce pouvoir plus fréquent, afin d'empêcher le commerce avec les payens, & l'abandon du judaïsme. Mais le plus grand nombre des interpretes présume, avec fondement, que les anciens hébreux ont exercé le même pouvoir & infligé les mêmes peines qu'Esdras, puisque les mêmes loix subsistoient; qu'il y avoit de temps en temps des transgresseurs, & par conséquent des punitions établies. D'ailleurs ces paroles si fréquentes dans les livres saints, écrits avant Esdras, *anima quæ fuerit rebellis adversus Dominum, peribit, delebitur;* (& selon l'hébreu) *exscindetur de populo suo*, ne s'entendent pas toujours de la mort naturelle, mais de la séparation du commerce ou de la communication *in sacris*.

On voit l'*excommunication* constamment établie chez les juifs au temps de Jesus-Christ, puisqu'en S. Jean, *ch. jx. v. 22. xij. v. 42. xvj. v. 2.* & dans S. Luc, *chap. vj. v. 22.* il avertit ses apôtres qu'on les chassera des synagogues. Cette peine étoit en usage parmi les Esséniens. Josephe parlant d'eux dans son *histoire de la guerre des juifs, liv. II. chap. xij.* dit, « qu'aussi-tôt qu'ils ont surpris quelqu'un d'entr'eux dans une faute considérable, ils le chassent de leur corps; & que celui qui est ainsi chassé, fait souvent une fin tragique: car comme il est lié par des sermens & des vœux qui l'empêchent de recevoir la nourriture des étrangers, & qu'il ne peut plus avoir de commerce avec ceux dont il est séparé, il se voit contraint de se nourrir d'herbage; comme une bête, jusqu'à ce que son corps se corrompe, & que ses membres tombent & se détachent. Il arrive quelquefois, ajoute cet historien: que les Esséniens voyant ces excommuniés prêts à périr de misere, se laissent toucher de compassion, les retirent & les reçoivent dans leur société, croyant que c'est pour eux une pénitence assez sévere que d'avoir été réduits à cette extrémité pour la punition de leurs fautes ». *Voyez* ESSÉNIENS.

Selon les rabbins, l'*excommunication* consiste dans la privation de quelque droit dont on jouissoit auparavant dans la communion ou dans la société dont on est membre. Cette peine renferme ou la privation des choses saintes, ou celle des choses communes, ou celle des unes & des autres tout à la fois; elle est imposée par une sentence humaine, pour quelque faute ou réelle ou apparente, avec espérance néanmoins pour le coupable de rentrer dans l'usage des choses dont cette sentence l'a privé. *Voyez* Selden, *liv. I. ch. vij. de synedriis.*

Les hébreux avoient deux sortes d'*excommunications*, l'*excommunication majeure*, & l'*excommunication mineure*: la premiere éloignoit l'excommunié de la société de tous les hommes qui composoient l'église: la seconde le séparoit seulement d'une partie de cette société, c'est-à-dire, de tous ceux de la synagogue; ensorte que personne ne pouvoit s'asseoir auprès de lui plus près qu'à la distance de quatre coudées, excepté sa femme & ses enfans. Il ne pouvoit être pris pour composer le nombre de dix personnes nécessaires, pour terminer certaines affaires. L'excommunié n'étoit compté pour rien, & ne pouvoit ni boire ni manger avec les autres. Il paroît pourtant par le talmud, que l'*excommunication* n'excluoit pas les excommuniés de la célébration des fêtes, ni de l'entrée du temple, ni des autres cérémonies de religion. Les repas qui se faisoient dans le temple aux fêtes solennelles, n'étoient pas du nombre de ceux dont les excommuniés étoient exclus; le talmud ne met entr'eux & les autres que cette distinction, que les excommuniés n'entroient au temple que par le côté gauche, & sortoient par le côté droit; au lieu que les autres entroient par le côté droit, & sortoient par le côté gauche: mais peut-être cette distinction

ne tomboit-elle que sur ceux qui étoient frappés de l'*excommunication* mineure.

Quoiqu'il en soit, les docteurs juifs comptent jusqu'à vingt-quatre causes d'*excommunication*, dont quelques-unes paroissent très-légeres, & d'autres ridicules; telles que de garder chez soi une chose nuisible; telles qu'un chien qui mord les passans, sacrifier sans avoir éprouvé son couteau en présence d'un sage ou d'un maitre en Israël, *&c.* L'*excommunication*, encourue pour ces causes, est précédée par la censure qui se fait d'abord en secret; mais si celle-ci n'opere rien, & que le coupable ne se corrige pas, *la maison du jugement*, c'est-à-dire, l'assemblée des juges, lui dénonce avec menaces qu'il ait à se corriger: on rend ensuite la censure publique dans quatre sabbats, où l'on proclame le nom du coupable & la nature de sa faute; & s'il demeure incorrigible, on l'excommunie par une sentence conçue en ces termes: *qu'un tel soit dans la séparation* ou *dans l'excommunication*, ou *qu'un tel soit séparé*.

On subissoit la sentence d'*excommunication* ou durant la veille ou dans le sommeil. Les juges ou l'assemblée ou même les particuliers, avoient droit d'excommunier, pourvu qu'il y eût une des 24 causes dont nous avons parlé, & qu'on eût préalablement averti celui qu'on excommunioit, qu'il eût à se corriger; mais dans la regle ordinaire c'étoit la maison du jugement ou la cour de justice qui portoit la sentence de l'*excommunication* solennelle. Un particulier pouvoit en excommunier un autre; il pouvoit pareillement s'excommunier lui-même, comme, par exemple, ceux dont il est parlé dans les *Actes*, *ch. xxiij. v.* 12. & dans *le second livre d'*Esdras, *ch. x*, *v.* 29, qui s'engagent eux-mêmes, sous peine d'*excommunication*, les uns à observer la loi de Dieu, les autres à se saisir de Paul mort ou vif. Les juifs lançoient quelquefois l'*excommunication* contre les bêtes, & les rabbins enseignent qu'elle fait son effet jusque sur les chiens.

L'*excommunication* qui arrivoit pendant le sommeil, étoit lorsqu'un homme voyoit en songe les juges qui par une sentence juridique l'excommunioient, ou même un particulier qui l'excommunioit; alors il se tenoit pour véritablement excommunié, parce que, selon les docteurs, il se pouvoit faire que Dieu, ou par sa volonté, ou par quelqu'un de ses ministres, l'eût fait excommunier. Les effets de cette *excommunication* sont tous les mêmes que ceux de l'*excommunication* juridique, qui se fait pendant la veille.

Si l'excommunié, frappé d'une *excommunication* mineure, n'obtenoit pas son absolution dans un mois après l'avoir encourue, on la renouvelloit encore pour l'espace d'un mois; & si après ce terme expiré il ne cherchoit point à se faire absoudre, on le soumettoit à l'*excommunication* majeure, & alors tout commerce lui étoit interdit avec les autres; il ne pouvoit ni étudier ni enseigner, ni donner ni prendre à louage. Il étoit réduit à peu près dans l'état de ceux auxquels les anciens romains interdisoient l'eau & le feu. Il pouvoit seulement recevoir sa nourriture d'un petit nombre de personnes; & ceux qui avoient quelque commerce avec lui durant le temps de son *excommunication*, étoient soumis aux mêmes peines ou à la même *excommunication*, selon la sentence des juges. Quelquefois même les biens de l'excommunié étoient confisqués & employés à des usages sacrés, par une sorte d'*excommunication* nommée *cherem*, dont nous allons dire un mot. Si quelqu'un mouroit dans l'*excommunication*, on ne faisoit point de deuil pour lui, & l'on marquoit, par ordre de la justice, le lieu de sa sépulture, ou d'une grosse pierre ou d'un amas de pierres, comme pour signifier qu'il avoit mérité d'être lapidé.

Quelques critiques ont distingué chez les juifs trois sortes d'*excommunications*, exprimées par ces trois termes, *nidui*, *cherem*, & *schammata*. Le premier marque l'*excommunication* mineure, le second la majeure, & le troisieme signifie une *excommunication au dessus de la majeure*, à laquelle on veut qu'ait été attaché la peine de mort, & dont personne ne pouvoit absoudre. L'*excommunication nidui* dure 30 jours. Le *cherem* est une espece de réaggravation de la premiere: il chasse l'homme de la synagogue, & le prive de tout commerce civil. Enfin le *schammata* se pu-

blie au ſon de 400 trompettes, & ôte toute eſpérance de retour à la ſynagogue. On croit que le *maranatha* dont parle S. Paul, eſt la même choſe que le *ſchammata;* mais Selden prétend que ces trois termes ſont ſouvent ſynonymes, & qu'à proprement parler les hébreux n'ont jamais eu que deux ſortes d'*excommunications*, la mineure & la majeure.

Les rabbins tirent la maniere & le droit de leurs *excommunications*, de la maniere dont Débora & Barac maudiſſent Meroz, homme qui, ſelon ces docteurs, n'aſſiſta pas les Iſraélites. Voici ce qu'on en dit dans le *livre des juges*, *ch. V. v. 23. Maudiſſez Meroz*, dit l'ange du Seigneur: *maudiſſez ceux qui s'aſſeyeront auprès de lui, parce qu'ils ne ſont pas venus au ſecours du Seigneur avec les forts.* Les rabbins voient évidemment, à ce qu'ils prétendent, dans ce paſſage, 1°. les malédictions que l'on prononce contre les excommuniés; 2°. celles qui tombent ſur les perſonnes qui s'aſſeyent auprès d'eux plus près qu'à la diſtance de quatre coudées; 3°. la déclaration publique du crime de l'excommunié, comme on dit dans le texte cité, que Meroz n'eſt pas venu à la guerre du Seigneur; 4°. enfin la publication de la ſentence à ſon de trompe, comme Barac excommunia, dit-on, Meroz au ſon de 400 trompettes: mais toutes ces cérémonies ſont récentes.

Ils croient encore que le patriarche Hénoch eſt l'auteur de la formule de la grande *excommunication* dont ils ſe ſervent encore à préſent, & qu'elle leur a été tranſmiſe par une tradition non interrompue depuis Hénoch juſqu'aujourd'hui. Sedden, *liv. IV. ch. vij. de jure natur. & gent.* nous a conſervé cette formule d'*excommunication*, qui eſt fort longue, & porte avec elle des caracteres évidens de ſuppoſition. Il y eſt parlé de Moyſe, de Joſué, d'Eliſée, de Giezi, de Barac, de Meroz, de la grande ſynagogue, des anges qui préſident à chaque mois de l'année, des livres de la loi, des 390 préceptes qui ſont contenus, *&c.* toutes choſes qui prouvent que ſi Hénoch en eſt le premier auteur, ceux qui ſont venus après lui ont fait beaucoup d'additions.

Quant à l'abſolution de l'*excommunication*, elle pouvoit être donnée par celui qui avoit prononcé l'*excommunication*, pourvu que l'excommunié fût touché de repentir, & qu'il en donnât des marques ſinceres. On ne pouvoit abſoudre que préſent celui qui avoit été excommunié préſent. Celui qui avoit été excommunié par un particulier, pouvoit être abſous par trois hommes à ſon choix, ou par un ſeul juge public. Celui qui s'étoit excommunié ſoi-même, ne pouvoit s'abſoudre ſoi-même, à moins qu'ils ne fût éminent en ſcience ou diſciple d'un ſage; hors de ce cas, il ne pouvoit recevoir ſon abſolution que de dix perſonnes choiſies du milieu du peuple. Celui qui avoit été excommunié en ſonge, devoit encore employer plus de cérémonies: il falloit dix perſonnes ſavantes dans la loi & dans la ſcience du talmud; s'il ne s'en trouvoit autant dans le lieu de ſa demeure, il devoit en chercher dans l'étendue de quatre mille pas; s'il ne s'y en rencontroit point aſſez, il pouvoit prendre dix hommes qui ſuſſent lire dans le pentateuque; ou, à leur défaut, dix hommes, ou tout au moins trois. Dans l'*excommunication* encourue pour cauſe d'offenſe, le coupable ne pouvoit être abſous que la partie léſée ne fût ſatisfaite: ſi par haſard elle étoit morte, l'excommunié devoit ſe faire abſoudre par trois hommes choiſis, ou par le prince du ſanhédrin. Enfin c'eſt à ce dernier qu'il appartient d'abſoudre de l'*excommunication* prononcée par un inconnu. Sur l'*excommunication* des juifs on peut conſulter l'ouvrage de Selden, *de Synedriis;* Druſius, *de novem ſect. lib. III. c. xj.* Buxtorf, *epiſt. hebr.* le P. Morin, *de pænit.* la *continuat. de l'hiſt. des juifs*, par M. Baſnage; la *diſſertation* de dom Calmet *ſur les ſupplices des juifs;* & ſon *dictionnaire de la bible*, au *mot* EXCOMMUNICATION.

Les chrétiens dont la ſociété doit être, ſuivant l'inſtitution de Jeſus-Chriſt, très-pure dans la foi & dans les mœurs, ont toujours eu grand ſoin de ſéparer de leur communion les hérétiques & les perſonnes coupables de crimes. Relativement à ces deux objets, on diſtinguoit dans la primitive égliſe l'*excommunication médicinale* de l'*excommunication mortelle*. On uſoit de la premiere envers les pénitens que l'on

séparoit de la communion, jusqu'à ce qu'ils eussent satisfait à la pénitence qui leur étoit imposée. La seconde étoit portée contre les hérétiques, & les pécheurs impénitens & rebelles à l'église. C'est à cette derniere sorte d'*excommunication* que se rapportera tout ce qui nous reste à dire dans cet article. Quant à l'*excommunication* médicinale, *voyez* PÉNITENCE & PÉNITENS.

L'*excommunication* mortelle en général est une censure ecclésiastique qui prive un fidele en tout, ou en partie, du droit qu'il a sur les biens communs de l'église, pour le punir d'avoir désobéi à l'église dans une matiere grave. Depuis les décrétales, on a distingué deux especes d'*excommunication*; l'une majeure, l'autre mineure. La majeure est proprement celle dont on vient de voir la définition, par laquelle un fidele est retranché du corps de l'église, jusqu'à ce qu'il ait mérité par sa pénitence d'y rentrer. L'*excommunication* mineure est celle qui s'encourt par la communication avec un excommunié d'une *excommunication* majeure, qui a été légitimement dénoncée. L'effet de cette derniere *excommunication* ne prive celui qui l'a encourue que du droit de recevoir les sacremens, & de pouvoir être pourvu d'un bénéfice.

Le pouvoir d'excommunier a été donné à l'église dans la personne des premiers pasteurs; il fait partie du pouvoir des clés que Jesus-Christ même conféra aux apôtres immédiatement & dans leur personne aux évêques, qui sont les successeurs des apôtres. Jesus-Christ, en S. Matthieu, *ch. xviij. ℣. 17. & 18.* a ordonné de regarder comme un payen & un publicain, celui qui n'écouteroit pas l'église. S. Paul usa de ce pouvoir, quand il excommunia l'incestueux de Corinthe; & tous les apôtres ont eu recours à ce dernier remede, quand ils ont anathématisé ceux qui enseignoient une mauvaise doctrine. L'église a dans la suite employé les mêmes armes, mais en mêlant beaucoup de prudence & de précautions dans l'usage qu'elle en faisoit; il y avoit même différens degrés d'*excommunication*, suivant la nature du crime & de la désobéissance. Il y avoit des fautes pour lesquelles on privoit les fideles de la participation au corps & au sang de Jesus-Christ, sans les priver de la communion des prieres. L'évêque qui avoit manqué d'assister au concile de la province, ne devoit avoir avec ses confreres aucune marque extérieure de communion jusqu'au concile suivant, sans être cependant séparé de la communion extérieure des fideles de son diocese, ni retranché du corps de l'église. Ces peines canoniques étoient, comme on voit, plutôt médicinales que mortelles. Dans la suite l'*excommunication* ne s'entendit que de l'anatheme, c'est-à-dire, du retranchement de la société des fideles; & les supérieurs ecclésiastiques n'userent plus avec tant de modération des foudres que l'église leur avoit mis entre les mains.

Vers le neuvieme siecle on commença à employer les *excommunications* pour repousser la violence des petits seigneurs qui, chacun dans leurs cantons, s'étoient érigés en autant de tyrans; puis pour défendre le temporel des ecclésiastiques, & enfin pour toutes sortes d'affaires. Les *excommunications*, encourues de plein droit, & prononcées par la loi sans procédures & sans jugement, s'introduisirent après la compilation de Gratien, & s'augmenterent pendant un certain temps d'année en année. Les effets de l'*excommunication* furent plus terribles qu'ils ne l'avoient été auparavant; on déclara excommuniés tous ceux qui avoient quelque communication avec les excommuniés. Grégoire VII, & quelques-uns de ses successeurs, pousserent l'effet de l'*excommunication* jusqu'à prétendre qu'un roi excommunié étoit privé de ses états, & que ses sujets n'étoient plus obligés de lui obéir.

Ce n'est pas une question, si un souverain peut & doit même être excommunié en certains cas graves, où l'église est en droit d'infliger des peines spirituelles à ses enfans rebelles, de quelque qualité ou condition qu'ils soient: mais aussi comme ces peines sont purement spirituelles, c'est en connoître mal la nature & abuser du pouvoir qui les inflige, que de prétendre qu'elles s'étendent jusqu'au temporel, & qu'elles renversent ces droits essentiels &

primitifs, qui lient les sujets à leur souverain.

Ecoutons sur cette matiere un écrivain extrêmement judicieux, & qui nous fera sentir vivement les conséquences affreuses de l'abus du pouvoir d'excommunier les souverains, en prétendant soutenir les peines spirituelles par les temporelles : c'est M. l'abbé Fleuri, qui, dans son discours sur l'histoire ecclésiastique, depuis l'an 600 jusqu'à l'an 1200, s'exprime ainsi : » J'ai remarqué que les évêques employoient le bras séculier pour forcer les pécheurs à pénitence, & que les papes avoient commencé plus de deux cents ans auparavant à vouloir par autorité régler les droits des couronnes; Grégoire VII suivit ces nouvelles maximes, & les poussa encore plus loin, prétendant ouvertement que, comme pape, il étoit en droit de déposer les souverains rebelles à l'église. Il fonda cette prétention principalement sur l'*excommunication.* On doit éviter les excommuniés, n'avoir aucun commerce avec eux, ne pas leur parler, ne pas même leur dire bon jour, suivant l'apôtre S. Jean, *ép. II*, *c. j*: donc un prince excommunié doit être abandonné de tout le monde; il n'est plus permis de lui obéir, de recevoir ses ordres, de l'approcher; il est exclus de toute société avec les chrétiens. Il est vrai que Grégoire VII n'a jamais fait aucune décision sur ce point; Dieu ne l'a pas permis : il n'a prononcé formellement dans aucun concile, ni par aucune décrétale, que le pape ait droit de déposer les rois; mais il l'a supposé pour constant, comme d'autres maximes aussi peu fondées, qu'il croyoit certaines. Il a commencé par les faits & par l'exécution.

» Il faut avouer, continue cet auteur, qu'on étoit alors tellement prévenu de ces maximes, que les défenseurs de Henri IV, roi d'Allemagne, se retranchoient à dire, qu'un souverain ne pouvoit être excommunié. Mais il étoit facile à Grégoire VII de montrer que la puissance de lier & de délier a été donnée aux apôtres généralement, sans distinction de personne, & comprend les princes comme les autres. Le mal est qu'il ajoutoit des propositions excessives. Que l'église ayant droit de juger des choses spirituelles, elle avoit, à plus forte raison, droit de juger des temporelles : que le moindre exorciste est au-dessus des empereurs, puisqu'il commande aux démons : que la royauté est l'ouvrage du démon, fondé sur l'orgueil humain; au lieu que le sacerdoce est l'ouvrage de Dieu : enfin que le moindre chrétien vertueux est plus véritablement roi, qu'un roi criminel; par ce que ce prince n'est plus un roi, mais un tyran : maxime que Nicolas premier avoit avancée avant Grégoire VII & qui semble avoir été tirée du livre apocryphe des constitutions apostoliques, où elle se trouve expressément. On peut lui donner un bon sens, la prenant pour une expression hyperbolique, comme quand on dit qu'un méchant homme n'est pas un homme : mais de telles hyperboles ne doivent pas être réduites en pratique. C'est autrefois sur ces fondemens que Grégoire VII prétendoit en général, que suivant le bon ordre c'étoit l'église qui devoit distribuer les couronnes & juger les souverains, & en particulier il prétendoit que tous les princes chrétiens étoient vassaux de l'église romaine, lui devoient prêter serment de fidélité & payer tribut.

» Voyons maintenant les conséquences de ces principes. Il se trouve un prince indigne & chargé de crimes, comme Henri IV, roi d'Allemagne; car je ne prétends point le justifier. Il est cité à Rome pour rendre compte de sa conduite; il ne comparoit point. Après plusieurs citations, le pape l'excommunie : il méprise la censure. Le pape le déclare déchu de la royauté, absout ses sujets du serment de fidélité, leur défend de lui obéir, leur permet ou leur ordonne d'élire un autre roi. Qu'en arrivera-t-il ? Des séditions, des guerres civiles dans l'état, des schismes dans l'église. Allons plus loin. Un roi déposé n'est plus un roi : donc, s'il continue à se porter pour roi, c'est un tyran, c'est-à-dire, un ennemi public, à qui tout homme doit courir sus. Qu'il se trouve un fanatique, qui ayant lu dans Plutarque la vie de Timoléon ou de Brutus, se persuade que rien n'est plus glorieux que de délivrer sa patrie; ou qui prenant de travers les exemples de l'Ecriture, se croie suscité comme Aod,

ou comme Judith, pour affranchir le peuple de Dieu : voilà la vie de ce prétendu tyran exposée au caprice de ce visionnaire, qui croira faire une action héroïque, & gagner la couronne du martyre. Il n'y en a, par malheur, que trop d'exemples dans l'histoire des derniers siecles ; & Dieu a permis ces suites affreuses des opinions sur l'*excommunication*, pour en désabuser au moins par l'expérience.

» Revenons donc aux maximes de la sage antiquité. Un souverain peut être excommunié comme un particulier, je le veux ; mais la prudence ne permet presque jamais d'user de ce droit. Supposé le cas, très-rare, ce seroit à l'évêque aussi bien qu'au pape, & les effets n'en seroient que spirituels ; c'est-à-dire, qu'il ne seroit plus permis au prince excommunié de participer aux sacremens, d'entrer dans l'église, de prier avec les fideles, ni aux fideles d'exercer avec lui aucun acte de religion : mais les sujets ne seroient pas moins obligés de lui obéir en tout ce qui ne seroit point contraire à la loi de Dieu. On n'a jamais prétendu, au moins dans les siecles de l'église les plus éclairés, qu'un particulier excommunié perdît la propriété de ses biens, ou de ses esclaves, ou la puissance paternelle sur les enfans. Jesus-Christ, en établissant son évangile, n'a rien fait par force, mais tout par persuasion, suivant la remarque de S. Augustin ; il a dit que son royaume n'étoit pas de ce monde, & n'a pas voulu se donner seulement l'autorité d'arbitre entre deux freres ; il a ordonné de rendre à César ce qui étoit à César, quoique ce César fût Tibere, non seulement payen, mais le plus méchant de tous les hommes : en un mot, il est venu pour réformer le monde, en convertissant les chœurs, sans rien changer dans l'ordre extérieur des choses humaines. Ses apôtres & leurs successeurs ont suivi le même plan, & ont toujours prêché aux particuliers d'obéir aux magistrats & aux princes, & aux esclaves d'être soumis à leurs maîtres bons ou mauvais, chrétiens ou infideles. »

Plus ces principes sont incontestables, & plus on a senti, sur-tout en France, que par rapport à l'*excommunication* il falloit se rapprocher de la discipline des premiers siecles, ne permettre d'excommunier que pour des crimes graves & bien prouvés ; diminuer le nombre des *excommunications* prononcées de plein droit ; réduire à une *excommunication* mineure la peine encourue par ceux qui communiquent sans nécessité avec les excommuniés dénoncés ; & enfin soutenir que l'*excommunication*, étant une peine purement spirituelle, elle ne dispense point les sujets des souverains excommuniés de l'obéissance due à leur prince, qui tient son autorité de Dieu même ; & c'est ce qu'ont constamment reconnu non seulement les parlemens, mais même le clergé de France, dans les *excommunications* de Boniface VIII contre Philippe-le-Bel ; de Jules II contre Louis XII ; de Sixte V contre Henri III ; de Grégoire XIII contre Henri IV ; & dans la fameuse assemblée du clergé de 1682.

En effet, les canonistes nouveaux qui semblent avoir donné tant d'étendue aux effets de l'*excommunication*, & qui les ont renfermées dans ce vers technique :

Os, orare, vale, communio, mensa negatur.

c'est-à-dire, qu'on doit refuser aux excommuniés la conversation, la priere, le salut, la communion, la table, choses pour la plupart purement civiles & temporelles ; ces mêmes canonistes se sont relâchés de cette sévérité par cet autre axiome aussi exprimé en forme de vers :

Utile, lex, humile, rex ignorata, necesse.

qui signifie que la défense n'a point de lieu entre le mari & la femme, entre les parens, entre les sujets & le prince ; & qu'on peut communiquer avec un excommunié si l'on ignore qu'il le soit, ou qu'il y ait lieu d'espérer qu'en conversant avec lui, on pourra le convertir ; ou enfin quand les devoirs de la vie civile ou la nécessité l'exigent. C'est ainsi que François premier communiqua toujours avec Henri VIII pendant plus de dix ans, quoique ce dernier souverain eût été solennellement excommunié par Clément VII.

Delà le concile de Paris, en 829, confirme une ordonnance de Justinien, qui défend d'excommunier quelqu'un avant de prouver qu'il est dans le cas où, selon les

canons, on est en droit de procéder contre lui par *excommunication*. Les troisieme & & quatrieme conciles de Latran & le premier concile de Lyon, en 1245, renouvellent & étendent ces réglemens. Selon le concile de Trente, *sess. 25. c. iij. de reform.* l'*excommunication* ne peut être mise en usage qu'avec beaucoup de circonspection, lorsque la qualité du délit l'exige, & après deux monitions. Les conciles de Bourges en 1584, de Bordeaux en 1583, d'Aix en 1585, de Toulouse en 1590, & de Narbonne en 1609, confirment & renouvellent le décret du concile de Trente, & ajoutent qu'il ne faut avoir recours aux censures, qu'après avoir tenté inutilement tous les autres moyens. Enfin la chambre ecclésiastique des états de 1614, défend aux évêques ou à leurs officiaux, d'octroyer monitions ou *excommunications*, sinon en matiere grave & de conséquence. *Mém. du clergé, tome VII, page 990 & suiv. 1107 & suiv.*

Le cas de l'*excommunication* contre le prince pourroit avoir lieu dans le fait, & jamais dans le droit; car par la jurisprudence reçue dans le royaume, & même par le clergé, les *excommunications* que les papes décernent contre les rois & les souverains, ainsi que les bulles qui les prononcent, sont rejetées en France comme nulles. *Mém. du clergé, tome VI, pag. 998 & 1005.*

Elles n'auroient par conséquent nul effet, quand au temporel. C'est la doctrine du clergé de France, assemblé en 1682, qui, dans le premier de ses quatre fameux articles, déclara que les princes & les rois ne peuvent être, par le pouvoir des clés, directement ou indirectement déposés, ni leurs sujets déliés du serment de fidélité. Doctrine adoptée par tout le clergé de France, & par la faculté de théologie de Paris. *Libert. de l'église gallic. art. 15.*

« On ne peut excommunier les officiers du roi, » dit M. d'Héricourt, *loix ecclés. de France, part. I. ch. xxij. art. 27.* » pour » tout ce qui regarde les fonctions de leurs » charges. Si les juges ecclésiastiques con- » treviennent à cette loi, on procede » contr'eux par saisie de leur temporel. » Le seul moyen qu'ils puissent prendre, » s'ils se trouvent lésés par les juges royaux » inférieurs, c'est de se pourvoir au par- » lement; si c'est le parlement dont les » ecclésiastiques croient avoir quelque sujet » de se plaindre, ils doivent s'adresser au » roi; ce qui n'auroit point de lieu, si un » juge royal entreprenoit de connoître des » choses de la foi, ou des matieres pure- » ment spirituelles, dont la connoissance » est réservée en France aux tribunaux » ecclésiastiques: car dans ce cas les juges » d'église sont les vengeurs de leur juris- » diction, & ne peuvent se servir des » armes que l'église leur met entre les » mains. »

Comme nous ne nous proposons pas de donner ici un traité complet de l'*excommunication*, nous nous contenterons de rapporter les principes les plus généraux, les plus sûrs, & les plus conformes aux usages du royaume sur cette matiere.

Lorsque dans une loi ou dans un jugement ecclésiastique on prononce la peine de l'*excommunication*, la loi ou le jugement doivent s'entendre de l'*excommunication* majeure qui retranche de la communion des fideles.

L'*excommunication* est prononcée ou par la loi qui déclare que quiconque contreviendra à ses dispositions, encourra de plein droit la peine de l'*excommunication*, sans qu'il soit besoin qu'elle soit prononcée par le juge; ou elle est prononcée par une sentence du juge. Les canonistes appellent la premiere excommunication, *latæ sententiæ*; & la seconde, excommunication *ferendæ sententiæ*. Il faut néanmoins observer que comme on doit toujours restreindre les loix pénales, l'*excommunication* n'est point encourue de plein droit, à moins que la loi ou le canon ne s'exprime sur ce sujet d'une maniere si précise, que l'on ne puisse douter que l'intention du législateur n'ait été de soumettre par le seul fait à l'*excommunication* ceux qui contreviendront à la loi.

Les *excommunications*, prononcées par la loi, n'exigent point de monitions préalables ou monitoires; mais les *excommunications* à prononcer par le juge, en exigent trois, faites dans des intervalles convenables. *Voyez* MONITOIRE.

On

On peut attaquer une *excommunication*, ou comme injuste, ou comme nulle : comme injuste, quand elle est prononcée pour un crime dont on est innocent, ou pour un sujet si léger, qu'il ne mérite pas une peine si grave : comme nulle, quand elle a été prononcée par un juge incompétent, pour des affaires dont il ne devoit pas prendre connoissance, & quand on a manqué à observer les formalités prescrites par les canons & les ordonnances. Néanmoins l'*excommunication*, même injuste, est toujours à craindre ; & dans le for extérieur, l'excommunié doit se conduire comme si l'*excommunication* étoit légitime.

Le premier effet de l'*excommunication* est que l'excommunié est séparé du corps de l'église, & qu'il n'a plus de part à la communion des fideles. Les suites de cette séparation sont que l'excommunié ne peut ni recevoir ni administrer les sacremens, ni même recevoir, après sa mort, la sépulture ecclésiastique, être pourvu de bénéfices pendant sa vie ou en conférer, ni être élu pour les dignités, ni exercer la jurisdiction ecclésiastique. On ne peut même prier pour lui dans les prieres publiques de l'église : & de là vient qu'autrefois on retranchoit des dyptiques les noms des excommuniés. *Voy.* DYPTIQUES. Il est même défendu aux fideles d'avoir aucun commerce avec les excommuniés : mais comme le grand nombre des *excommunications* encourues par le seul fait avoient rendu très-difficile l'exécution des canons qui défendent de communiquer avec des excommuniés, le pape Martin V fit dans le concile de Constance, une constitution qui porte, qu'on ne sera obligé d'éviter ceux qui sont excommuniés par le droit, ou par une sentence du juge, qu'après que l'*excommunication* aura été publiée, & que l'excommunié aura été dénoncé nommément. On n'excepte de cette regle que ceux qui sont tombés dans l'*excommunication* pour avoir frappé un clerc, quand le fait est si notoire qu'on ne peut le dissimuler, ni le pallier par aucune excuse quelle qu'elle puisse être. La dénonciation des excommuniés nommément, doit se faire à la messe paroissiale pendant plusieurs dimanches consécutifs ; & les sentences d'*excommunication* doivent être affichées aux portes des églises, afin que ceux qui ont encouru cette peine soient connus de tout le monde. Depuis la bulle de Martin V, le concile de Bâle renouvela ce décret, avec cette différence que, suivant la bulle de Martin V, on n'excepte de la loi, pour la dénonciation des excommuniés, que ceux qui ont frappé notoirement un clerc, qu'on est obligé d'éviter dès qu'on sait qu'ils ont commis ce crime ; au lieu que le concile de Bâle veut qu'on évite tous ceux qui sont excommuniés notoires, quoiqu'ils n'aient pas été publiquement dénoncés. Cet article du concile de Bâle a été inséré dans la pragmatique sans aucune modification, & répété mot pour mot dans le concordat. Cependant on a toujours observé en France de n'obliger d'éviter les excommuniés que quand ils ont été nommément dénoncés, même par rapport à ceux dont l'*excommunication* est connue de tout le monde, comme celle des personnes qui font profession d'hérésie. *Voyez* CONCORDAT & PRAGMATIQUE.

Avant que de dénoncer excommunié celui qui a encouru une excommunication *latæ sententiæ*, il faut le citer devant le juge ecclésiastique, afin d'examiner le crime qui a donné lieu à l'*excommunication*, & d'examiner s'il n'y auroit pas quelque moyen légitime de défense à proposer. Au reste, ceux qui communiquent avec un excommunié dénoncé, soit pour le spirituel, soit pour le temporel, n'encourent qu'une *excommunication* mineure.

Dès qu'un excommunié dénoncé entre dans l'église, on doit faire cesser l'office divin ; en cas que l'excommunié ne veuille pas sortir, le prêtre doit même abandonner l'autel ; cependant s'il avoit commencé le canon, il devroit continuer le sacrifice jusqu'à la communion inclusivement, après laquelle il doit se retirer à la sacristie pour y réciter le reste des prieres de la messe : tous les canonistes conviennent qu'on doit en user ainsi.

Dans la primitive église, la forme d'*excommunication* étoit fort simple : les évêques dénonçoient aux fideles les noms des excommuniés, & leur interdisoient tout commerce avec eux. Vers le jx. siecle, on accompagna la fulmination de l'*excommuni-*

cation d'un appareil propre à inspirer la terreur : douze prêtres tenoient chacun une lampe à la main, qu'ils jetoient à terre & fouloient aux piés : après que l'évêque avoit prononcé l'*excommunication*, on sonnoit une cloche, & l'évêque & les prêtres proféroient des anathemes & des malédictions. Ces cérémonies ne sont plus guere en usage qu'à Rome, où tous les ans le jeudi-saint, dans la publication de la bulle *in cœna Domini* (*voyez* BULLE), l'on éteint & l'on brise un cierge : mais l'*excommunication* en soi n'est pas moins terrible & n'a pas moins d'effet, soit qu'on observe ou qu'on omette ces formalités.

L'absolution de l'*excommunication* étoit anciennement réservée aux évêques : maintenant il y a des *excommunications* dont les prêtres peuvent relever : il y en a de réservées aux évêques, d'autres au pape. L'absolution du moins solennelle de l'*excommunication* est aussi accompagné de cérémonies. Lorsqu'on s'est assuré des dispositions du pénitent, l'évêque à la porte de l'église, accompagné de douze prêtres en surplis, six à sa droite & six à sa gauche, lui demande s'il veut subir la pénitence ordonnée par les canons, pour les crimes, qu'il a commis; il demande pardon, confesse sa faute, implore la pénitence, & promet de ne plus tomber dans le désordre : ensuite l'évêque assis & couvert de sa mitre récite les sept pseaumes avec les prêtres, & donne de temps en temps des coups de verge ou de baguette à l'excommunié, puis il prononce la formule d'absolution qui a été déprécative jusqu'au xiij siecle, & qui depuis ce temps là est impérative ou conçue en forme de sentence; enfin il prononce deux oraisons particulieres, qui tendent à rétablir le pénitent dans la possession des biens spirituels dont il avoit été privé par l'*excommunication*. A l'égard des coups de verges sur le pénitent, le pontifical qui prescrit cette cérémonie, comme d'usage à Rome, avertit qu'elle n'est pas reçue par-tout, & ce fait est justifié par plusieurs rituels des églises de France, tels que celui de Troyes en 1660, & celui de Toul en 1700.

Lorsqu'un excommunié a donné avant sa mort des signes sinceres de repentir, on peut lui donner après sa mort l'absolution des censures qu'il avoit encourues.

Comme un excommunié ne peut ester en jugement, on lui accorde une absolution judicielle ou *absolutio ad cautelam*, pour qu'il puisse librement poursuivre un affaire en justice : cette exception n'est pourtant pas reçue en France dans les tribunaux séculiers. C'est à celui qui a prononcé l'*excommunication*, ou à son successeur, qu'il appartient d'en donner l'absolution. Sur toute cette matiere de l'*excommunication*, on peut consulter le pere Morin, *de pœnit.* Eveillon, *traité des censures;* M. Dupin, *de antiq. eccles. discipl. differt. de excomm.* l'excellent ouvrage de M. Gibert, intitulé, *usage de l'église gallicane, contenant les censures; les loix ecclésiast. de France*, par M. d'Héricourt, *premiere part. chap. xxij.* & le *nouvel abrégé des mémoires du clergé*, au mot *censures.* (G)

Lisez aussi le traité des *excommunications*, par Collet, Dijon 1689, *in-12.* & qui a été réimprimé depuis à Paris. Cette matiere est digne de l'attention des souverains, des sages, & des citoyens. On ne peut trop réfléchir sur les effets qu'ont produit les foudres de l'*excommunication*, quand elles ont trouvé dans un état des matieres combustibles, quand les raisons politiques les ont mises en œuvre, & quand la superstition des temps les ont souffertes. Grégoire V, en 998, excommunia le roi Robert, pour avoir épousé sa parente au quatrieme degré; mariage en soi légitime, & des plus nécessaires au bien de l'état. Tous les évêques qui eurent part à ce mariage, allerent à Rome faire satisfaction au pape : les peuples, les courtisans mêmes se séparerent du roi; & les personnes qui furent obligées de le servir, purifierent par le feu, toutes les choses qu'il avoit touchées.

Peu d'années après en 1092, Urbain II. excommunia Philippe I, petit-fils de Robert, pour avoir quitté sa parente. Ce dernier prononça sa sentence d'*excommunication* dans les propres états du roi, à Clermont en Auvergne, où sa sainteté venoit chercher un asyle; dans ce même concile où elle prêcha la croisade, & où pour la premiere fois le nom de pape fut donné au

chef de l'église, à l'exclusion des évêques qui le prenoient auparavant. Tant d'autres monumens historiques, que fournissent les siecles passés sur les *excommunications*, & les interdits des royaumes, ne seroient cependant qu'une connoissance bien stérile, si on n'en chargeoit que sa mémoire. Mais il faut envisager de pareils faits d'un œil philosophique, comme des principes qui doivent nous éclairer, & pour me servir des termes de M. d'Alembert, comme des recueils d'expériences morales faites sur le genre humain. C'est de ce côté là que l'histoire devient une science utile & précieuse. *Voy.* HISTOIRE *Addition de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXCOMPTE *ou* ESCOMPTE, f. m. *pecuniæ remissio*, (*Jurisp.*) est la remise que fait le porteur d'une lettre ou billet de change d'une partie de la dette, lorsqu'il en demande le paiment avant l'échéance, ou que la dette est douteuse & difficile à exiger. L'*excompte* differe du change en ce que celui-ci se paye d'avance, au lieu que l'*escompte* se paye à mesure que l'on s'acquitte: l'*escompte* est souvent un détour que l'on prend pour colorer l'usure.

On appelle aussi *excompte* dans le commerce, lorsqu'un marchand prend de la marchandise à crédit pour trois, six, neuf, douze ou quinze mois, à la charge d'en faire l'*excompte* à chaque paiment, c'est-à-dire, de rabattre sur le billet deux & demi pour cent, qui tiennent lieu d'intérêt, à proportion qu'il paye. *Voyez* le *parfait négociant* de Savary, Barême, & *ci-après* EXCOMPTER, *& ci-devant* ESCOMPTE. (*A*)

EXCOMTER *ou* ESCOMPTER, verb. act. (*Jurisprud.*) c'est faire l'escompte ou diminution d'une somme sur une lettre ou billet de change.

On appelle aussi *excompter*, vendre de ces sortes d'effets sur la place, au dessous de leur valeur, pour acquitter quelque dette. *Voyez ci-dessus* EXCOMPTE. (*A*)

EXCORIATION, f. f. (*Médecine.*) dépouillement de l'épiderme ou du repli de la peau, tant des parties externes que des parties internes, par quelque cause que ce soit.

Comme toutes les parties, douées de mouvement & de sentiment, sont revêtues ou de l'épiderme, ou d'une membrane fine & déliée qui les tapisse, ou de mucausité qui leur sert de liniment; cette épiderme, cette membrane fine, cette mucausité, peuvent être emportées par des accidens, des frotemens externes, ou par des remedes internes corrosifs: en un mot, l'épiderme s'excoriera par toute force capable de produire cette abrasion, comme par frottement violent, par des matieres âcres, par le croupissement des humeurs, la colliquation, la mortification, la brûlure.

La partie dépouillée ressent alors de la douleur, de la chaleur, de l'ardeur, de la cuisson, de l'inflammation; elle se desseche, se retire, répand une tumeur tenue rougeâtre, se revêt ensuite d'une croute, jette du pus, s'ulcere, & forme une escharre.

On préviendra le mal en oignant la partie exposée à un frottement violent, de quelque corps gras, pour la garantir. On guérit le mal par la suppression des causes de l'*excoriation*, en couvrant la partie excoriée d'un topique huileux, onctueux, balsamique, ami des nerfs; & d'étuvant avec un liquide un peu astringent & antiputride; en évitant tout attouchement, & l'exposition à l'air nud: dans les *excoriations* internes, il faut injecter ou prendre les remedes les plus adoucissans.

Voilà qui suffit pour les *excoriations* en général; mais il survient fréquemment aux enfans en particulier, des rougeurs & des *excoriations* en différentes parties du corps, sur-tout derriere les oreilles, au cou & aux cuisses. Il est bon d'indiquer ici le traitement de ces sortes d'*excoriations*, qui sont très-communes.

Celles des cuisses proviennent ordinairement de l'acrimonie de l'urine, qui à force de passer sur l'épiderme l'enleve, & insensiblement laisse la peau délicate de ces jeunes créatures à découvert. On guérira ces *excoriations*, en bassinant doucement deux ou trois fois par jours les parties excoriées avec de l'eau tiede, qui dissoudra & emportera avec elle les sels acrimonieux qui en sont cause. On peut aussi délayer dans l'eau de la céruse réduite en poudre fine, de la craie ou de l'ardoise cal-

cinée, l'appliquer sur la partie excoriée après la lotion.

Mais si l'inflammation & l'*excoriation* étoient considérables, il seroit à propos d'user en fomentation, deux ou trois fois par jour, de la solution de trochisques de blancs rasis dans de l'eau de plantin; l'on aura soin en même temps de ne rien épargner pour que les parties soient seches, & pour qu'elles ne se frottent point les unes contre les autres; ce que l'on obtiendra en employant un peu d'onguent dessicatif rouge ou de diapompholyx, & en interposant entre les parties des morceaux de vieux linge fin, chaud & sec. C'est à la nourrice à avoir ce soin & à y veiller avec attention. L'enfant ne fait que crier & pleurer, celui du riche comme celui du pauvre, celui du prince, comme celui du berger. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXCORTICATION, s. f. (*Pharmacie.*) est l'action de dépouiller quelque chose de sa peau ou écorce; on l'appelle aussi *décortication*. *Voyez* ECORCE & DÉCORTICATION.

EXCREMENT, s. m. (*Médecine.*) *excrementum*: ce terme est employé dans un sens plus ou moins étendu; il signifie, en général, toute matiere soit solide, soit fluide, qui est évacuée du corps des animaux, parce qu'elle est surabondante, ou inutile, ou nuisible.

Le sang monstruel est une matiere excrémentielle rejetée des vaisseaux de la matrice, où il étoit ramassé en trop grande quantité. Les matieres fécales sont poussées hors du corps où elles ne peuvent être d'aucune utilité pour l'économie animale, étant dépouillées de toutes les parties qui pourroient contribuer à la formation du chyle. L'urine, la matiere de la transpiration, sont aussi séparées de la masse des humeurs, où elles ne pourroient que porter la corruption, qu'elles commencent à contracter elles-mêmes. Presque toutes les humeurs excrémentielles sont formées des recrémens, qui ont dégénéré à force de servir aux différens usages du corps. *Voyez* RECRÉMENT, SECRÉTION.

Le mot *excrément*, employé seul, est plus particuliérement destiné à désigner la partie grossiere, le marc des alimens & des sucs digestifs, dont l'évacuation se fait par le fondement: on y comprend aussi vulgairement l'urine: ce sont les *excrémens* les plus abondans du corps humain, sous forme sensible. *Voyez* DÉJECTION, TRANSPIRATION, URINE. (*d*)

EXCRÉMENS, (*Chim.*) *Voyez* FÉCALE (*Matiere.*)

EXCRÉMENS, (*Chimie & Alchimie.*) Les Alchimistes n'ont pas laissé que de travailler sur les *excrémens* humains; on a prétendu en tirer un sel auquel on a attribué de très-grandes vertus: il faut dit-on, pour cela prendre des *excrémens* après qu'ils ont été séchées au soleil de l'été. On fait bruler cette matiere jusqu'à ce qu'elle devienne noire; on en remplit des creusets ou pots, & on la réduit en cendres au feu le plus violent, & de ces cendres on tire un sel fixe. Ou bien, on prend des *excrémens* humains desséchés, on les arrose avec de l'urine épaissie par l'évaporation; on laisse putréfier ce mélange, ensuite on la met en distillation; on mêle ensemble les différens produits qu'on a obtenus, & on réitere plusieurs fois le même procédé. Ce travail est très-dégoutant & d'une parfaite inutilité. *Voyez* Teichmeyeri. *instit. chimic. p.* 172. l'*aurea catena Homeri*.

EXCREMENTEUX, EXCREMENTIEL, EXCREMENTITIEL, adj. sont des épithetes synonymes, que l'on donne en médecine à toutes les matieres qui sont de la nature des excrémens en général. *Voyez* EXCRÉMENT. (*d*)

EXCRETEUR & EXCRETOIRE, se dit des conduits par lesquels passent les humeurs qui sont séparées du sang. *Voyez* HUMEUR & GLANDE.

EXCRETION. s. f. *terme de médecine*, qui sert à exprimer en général l'action par laquelle les différentes humeurs, qui ont été séparées du sang, sont portées hors des organes secrétoires. *Voyez* SECRÉTION, EXCRÉTOIRE, GLANDE.

Le mot *excrétion*, est aussi employé pour signifier particuliérement l'expulsion des matieres fécales, des urines, des sueurs.

On donne aussi quelquefois le nom d'*excrétion* à la matiere même évacuée. *Voyez* EXCRÉMENT. (*d*)

EXCROISSANCE, f. f. (*Médecine.*) fe dit en général de toute tumeur contre nature, qui fe forme par le méchanifme de l'accroiffement fur la furface des parties du corps; ainfi les verrues font des *excroiffances*, comme les fics, les polypes, les farcones, *&c. voyez* VERRUE, FISC, POLYPE, SARCOME. (*d*)

EXCURSION, f. f. *terme d'Aftronomie.* Les cercles d'*excurfion* font des cercles paralleles à l'écliptique, & placés à une telle diftance de ce grand cercle, qu'ils renferment ou terminent l'efpace des plus grandes *excurfions* ou deviations des planetes par rapport à l'écliptique. Ces *excurfions* doivent être fixées à environ 7 degrés, parce que les orbites des planetes font fort peu inclinées à l'écliptique, de forte que la zone qui renferme toutes ces orbites n'a qu'environ fept degrés de largeur d'un côté, & de l'autre. *voyez* INCLINAISON, CERCLE.

Les points où une planete eft dans fa plus grande *excurfion*, fe nomment *limite. Voy.* LIMITE. (*O*)

EXCUSATION, f. f. (*Jurifpr.*) fe dit des raifons & moyens que quelqu'un allegue pour être déchargé d'une tutelle, curatelle, ou autre charge publique. *Voy.* TUTELLE, CURATELLE.

Lorfqu'on s'excufe feulement de comparoître en perfonne en juftice, cette excufe s'appelle une *exoine. Voy.* EXOINE. (*A*)

* EXCUSE, f. f. (*Gramm.*) raifon ou prétexte qu'on apporte à celui qu'on a offenfé, pour affoiblir à fes yeux la faute qu'on a commife.

E X E

EXEAT, f. m. (*Jurifpr.*) terme latin ufité comme françois, en matiere eccléfiaftique, pour exprimer la permiffion qu'un évêque donne à un prêtre de fortir du diocefe où il a été ordonné. Le concile de Nicée, *can. 16 & 17;* celui d'Antioche, *can. 3;* & celui de Chalcédoine défendent aux clercs de quitter l'églife où ils ont été ordonnés, fans la permiffion de l'évêque; les évêques des autres diocefes ne doivent point leur permettre de célébrer la meffe ni de faire aucune autre fonction eccléfiaftique s'ils ne font apparoir de leur *exeat*, autrement ils doivent être renvoyés à leur propre évêque. S'ils s'obftinent à ne point fe ranger à ce devoir, ils encourent l'excommunication. Le concile de Verneuil en 844, renouvelle le décret du concile de Chalcédoine. Le dimiffoire eft différent de l'*exeat*, le premier étant une permiffion d'aller recevoir la tonfure ou quelqu'ordre eccléfiaftique, dans un autre diocefe que celui où on eft né. Les fupérieurs réguliers donnent auffi à leurs religieux une efpece d'*exeat*, pour aller d'un couvent dans un autre; mais dans l'ufage cela s'appelle une *obédience. Voy.* DIMISSOIRE, OBÉDIENCE, RELIGIEUX. (*A*)

EXEBENUS, (*Hift. nat.*) pierre d'un blanc éclatant, & dont Pline dit que les orfevres fe fervoient pour polir l'or. *Hift. nat. lib. XXXVII, cap. x.*

* EXECRATION, f. f. (*Grammaire.*) c'eft l'expreffion de l'averfion la plus forte que l'ame foit capable de concevoir. Il fe prend auffi pour ces fortes de fermens, par lefquels on appelle, fur les autres ou fur foi, les vengeances du ciel les plus terribles.

EXECUTANT, part. pris fubft. (*Mufiq.*) muficien qui exécute fa partie dans un concert; c'eft la même chofe que concertant. *voy.* CONCERTANT, EXÉCUTER & EXÉCUTION. (*S*)

* EXÉCUTER, verb. act. (*Gramm.*) ou réduire en acte. Il fe dit au phyfique & au moral. On *exécute* un ouvrage, on *exécute* une réfolution, un projet, *&c.*

EXÉCUTER, v. act. (*Mufique.*) *Exécuter* une piece de mufique, c'eft chanter & jouer toutes les parties qu'elle contient, tant vocales qu'inftrumentales, dans l'enfemble qu'elles doivent avoir, & la rendre telle qu'elle eft notée fur la partition.

Comme la mufique eft faite pour être entendue, on n'en peut bien juger que par l'exécution. Telle partition paroît admirable fur le papier, qu'on ne peut entendre *exécuter* fans dégoût, & telle autre n'offre aux yeux qu'une apparence fimple & commune, dont l'exécution ravit par des effets inattendus. Les petits compofi-

teurs, attentifs à donner de la symmétrie & du jeu à toutes leurs parties, paroissent ordinairement les plus habiles gens du monde, tant qu'on ne juge de leurs ouvrages que par les yeux. Aussi ont-ils souvent l'adresse de mettre tant d'instrumens divers, tant de parties dans leur musique, qu'on ne puisse rassembler que très-difficilement tous les sujets nécessaires pour l'*exécuter*. (*S*)

EXÉCUTEUR DE LA HAUTE JUSTICE, (*Jurispruden.*) est celui qui exécute les jugemens qui condamnent les criminels à mort ou à quelque peine afflictive.

On l'appelle *exécuteur de la haute justice*, parce que les hauts-justiciers, ce qui comprend aussi les juges royaux, sont les seuls qui aient ce que l'on appelle *jus gladii*, droit de mettre à mort.

On l'appelle aussi d'un nom plus doux, *maîtres des hautes œuvres*, à cause que la plupart des exécutions à mort, ou autres peines afflictives, se font sur un échafaud ou au haut d'une potence, échelle ou pilori.

Mais le nom qu'on lui donne vulgairement est celui de *bourreau*. Quelques-uns tiennent que ce mot est celtique ou ancien gaulois; &, en effet, les bas Bretons, chez lesquels ce langage s'est le mieux conservé sans aucun mélange, se servent de ce terme, & dans le même sens que nous lui donnons. D'autres le font venir de l'italien *sbirro* ou *birro*, qui signifie un *archer* ou *satellite du prevôt*, dont la fonction est réputée infâme. On en donne encore d'autres étymologies, mais qui n'ont rien de vraisemblable.

Il n'y avoit point de bourreau ou *exécuteur* en titre chez les Israélites; Dieu avoit commandé à ce peuple que les sentences de mort fussent exécutées par tout le peuple, ou par les accusateurs du condamné, ou par les parens de l'homicide, si la condamnation étoit pour homicide, ou par d'autres personnes semblables, selon les circonstances. Le prince donnoit souvent à ceux qui étoient auprès de lui, & sur-tout aux jeunes gens, la commission d'aller mettre quelqu'un à mort, on en trouve nombre d'exemples dans l'écriture; & loin qu'il y eut aucune infamie attachée à ces executions, chacun se faisoit un mérite d'y avoir part.

Il y avoit aussi chez les juifs des gens appelés *tortores*, qui étoient établis pour faire subir aux criminels les tortures ou peines auxquelles ils étoient condamnés: quelquefois ils se servoient de certains satellites de leurs préfets, nommés *spiculatores*, parce qu'ils étoient armés d'une espece de javelot ou pique; mais il semble que l'on ne se servoit de ceux-ci que lorsqu'il s'agissoit de mettre à mort sur le champ, comme de couper la tête, & non pas lorsqu'il s'agissoit de fouetter, ou faire souffrir autrement les criminels: c'est de là que l'*exécuteur de la haute justice* est nommé, parmi nous, en latin *totor*, *spiculator*: on l'appelle aussi *carnifex*.

Chez les grecs cet office n'étoit point méprisé, puisqu'Aristote, *liv. VI*, *de ses politiques*, *chap. dernier*, le met au nombre des magistrats. Il dit même que par rapport à sa nécessité, on doit le tenir pour un des principaux offices.

Les magistrats romains avoient des ministres ou satellites appelés *lictores*, licteurs, qui furent institués par Romulus, ou même, selon d'autres, par Janus; ils marchoient devant les magistrats, portant des haches enveloppées dans des faisceaux de verges ou baguettes. Les consuls en avoient douze; les proconsuls, préteurs & autres magistrats en avoient seulement six; ils faisoient tout à la fois l'office de sergent & de bourreau. ils furent nommés *licteurs*, parce qu'ils lioient les piés & les mains des criminels avant l'exécution; ils délioient leurs faisceaux de verges, soit pour fouetter les criminels, soit pour trancher la tête.

On se servoit aussi quelquefois d'autres personnes pour les exécutions; car Cicéron, dans la septieme de ses *Verrines*, parle du portier de la prison, qui faisoit l'office de bourreau pour exécuter les jugemens du préteur: *aderat*, dit-il, *janitor carceris*, *carnifex prætoris*, *mors*, *terrorque sociorum*, *& civium lictor*. On se servoit même quelquefois du ministere des soldats pour l'exécution des criminels, non seulement à l'armée, mais dans la

ville même, sans que cela les déshonorât en aucune maniere.

Adrien Beyer, qui étoit pensionnaire de Roterdam, fait voir dans un des ses ouvrages, dont l'extrait est au *journal des Savans de 1703, p. 88.* qu'anciennement les juges exécutoient souvent eux-mêmes les condamnés; il en rapporte plusieurs exemples tirés de l'histoire sacrée & profane; qu'en Espagne, en France, Italie & Allemagne, lorsque plusieurs étoient condamnés au supplice pour un mêmes crime, on donnoit la vie à celui qui vouloit bien exécuter les autres; qu'on voit encore, au milieu de la ville de Gand, deux statues d'airain d'un pere & d'un fils convaincus d'un même crime, où le fils servit d'*exécuteur* à son pere; qu'en Allemagne, avant que cette fonction eût été érigée en titre d'office, le plus jeune de la communauté ou du corps de ville en étoit chargé; qu'en Franconie c'étoit le nouveau marié; qu'à Reutlingue, ville impériale de Suabe, c'étoit le conseiller dernier reçu; & à Stedien, petite ville de Thuringe, celui des habitans qui étoit le dernier habitué dans le lieu.

On dit que Witolde, prince de Lituanie, introduisit chez cette nation, que le criminel condamné à mort eût à se défaire lui-même de sa main, trouvant étrange qu'un tiers, innocent de la faute, fût employé & chargé d'un homicide; mais suivant l'opinion commune, on ne regarde point comme un homicide, ou du moins comme un crime, l'exécution à mort qui est faite par le bourreau, vu qu'il ne fait qu'exécuter les ordres de la justice, & remplir un ministere nécessaire.

Puffendorf, en son *traité du droit de la nature & des gens*, met le bourreau au nombre de ceux que les loix de quelques pays excluent de la compagnie des honnêtes gens, ou qui ailleurs en sont exclus par la coutume & l'opinion commune; & Beyer, que nous avons déjà cité, dit qu'en Allemagne la fonction de bourreau est communément jointe au métier d'écorcheur; ce qui annonce qu'on la regarde comme quelque chose de très-bas.

Il y a lieu de croire que ce qu'il dit ne doit s'appliquer qu'à ceux qui font les exécutions dans les petites villes, & qui ne sont apparemment que des valets ou commis des *exécuteurs* en titres établis dans les grandes villes; car il est notoire qu'en Allemagne ces sortes d'officiers ne sont point réputés infâmes, ainsi que plusieurs auteurs l'ont observé: quelques-uns prétendent même qu'en certains endroits d'Allemagne, le bourreau acquiert le titre & les privileges de noblesse, quand il a coupé un certain nombre de têtes, porté par la coutume du pays.

Quoi qu'il en soit de ce dernier usage, il est certain que le préjugé où l'on est en France & ailleurs à cet égard, est bien éloigné de la maniere dont le bourreau est traité en Allemagne. Cette différence est sur-tout sensible à Strasbourg, où il y a deux *exécuteurs*, l'un pour la justice du pays, l'autre pour la justice du roi: le premier, qui est allemand, y est fort considéré: l'autre au contraire, qui est françois, n'y est pas mieux accueilli que dans les autres villes de France.

Les gens de ce métier sont aussi en possession de remettre les os disloqués ou rompus, quoique le corps des chirurgiens se soit souvent plaint de cette entreprise; il est intervenu différentes sentences qui ont laissé le choix à ceux qui ont des membres disloqués ou démis, de se mettre entre les mains des chirurgiens, ou en celles du bourreau, pour les fractures ou luxations seulement, à l'exclusion de toutes autres opérations de chirurgie: il en est de même en France dans la plupart des provinces.

Beyer dit encore que quelques auteurs ont mis au nombre des droits régaliens, celui d'accorder des provisions de l'office d'*exécuteur*. Il ajoute que ceux qui ont droit de justice, n'ont pas tous droit d'avoir un *exécuteur*, mais seulement ceux qui ont *merum imperium*, qu'on appelle *droit de glaive* ou *justice de sang*.

En France, le roi est le seul qui ait des *exécuteurs de justice*, lesquels sont la plupart en titre d'office ou par commission du roi. Ces offices, dit Loyseau, sont les seuls auxquels il n'y a aucun honneur attaché; ce qu'il attribue à ce que cet office,

quoique très-nécessaire, est contre nature. Cette fonction est même regardée comme infâme; c'est pourquoi quand les lettres du bourreau sont scellées on les jette sous la table.

Les seigneurs qui ont haute justice, n'ont cependant point de bourreau, soit parce qu'ils ne peuvent créer de nouveaux offices, soit à cause de la difficulté qu'il y a de trouver des gens pour remplir cette fonction. Lorsqu'il y a quelque exécution à faire dans une justice seigneuriale, ou même dans une justice royale pour laquelle il n'y a pas d'*exécuteur*, on fait venir celui de la ville la plus voisine.

Barthole sur la loi 2, ff. *de publicis judiciis*, dit que si l'on manque de bourreau, le juge peut absoudre un criminel, à condition de faire cette fonction, soit pour un temps, soit pendant toute sa vie; & dans ce dernier cas celui qui est condamné à faire cette fonction, est proprement *servus pœnæ:* il y a un arrêt du parlement de Bordeaux, du 13 avril 1674. *V.* la Peyrere, *lettre E.*

Si le juge veut contraindre quelqu'autre personne à remplir cette fonction, il ne le peut que difficilement. Gregorius Tolosanus dit, *vix potest.* Paris de Puteo, en son traité *de syndico*, au mot *manivoltus*, dit que si on prend pour cela un mendiant ou autre personne vile, il faut lui payer cinq écus pour son salaire, *quinque aureos.*

Il s'éleva en l'échiquier tenu à Rouen à la S. Michel 1312, une difficulté par rapport à ce qu'il n'y avoit point d'*exécuteur*, ni personne qui en voulût faire les fonctions. Pierre de Hangest, qui pour lors étoit bailli de Rouen, prétendit que cela regardoit les sergens de la vicomté de l'eau; mais de leur part ils soutinrent avec fermeté qu'on ne pouvoit exiger d'eux une pareille servitude; que leurs prédécesseurs n'en avoient jamais été tenus, & qu'ils ne s'y assujettiroient point; qu'ils étoient sergens du roi, & tenoient leurs sceaux de sa majesté; que par leurs lettres il n'étoit point fait mention de pareille chose. Ce débat fut porté à l'échiquier, où présidoit l'évêque d'Auxerre, où il fut décidé qu'ils n'étoient pas tenus de cette fonction; mais que dans le cas où il ne se trouveroit point d'*exécuteur*; ils seroient obligés d'en aller chercher un, *quand bien même ils iroient au loin*, & que ce seroit aux dépens du roi, à l'effet de quoi le receveur du domaine de la vicomté de Rouen, seroit tenu de leur mettre entre les mains les deniers nécessaires.

Cependant un de mes confreres, parfaitement instruit des usages du parlement de Rouen, où il a fait long-temps la profession d'avocat, m'a assuré qu'on tient pour certain dans ce parlement, que le dernier des huissiers ou sergens du premier juge peut être contraint, lorsqu'il n'y a point de bourreau, d'en faire les fonctions. Comme ces cas arrivent rarement, on ne trouve pas aisément des autorités pour les appuyer.

En parcourant les comptes & ordinaires de la prévôté de Paris, rapportés par Sauval, on trouve que c'étoient communément des sergens à verge du châtelet qui faisoient l'office de tourmenteur juré du roi au châtelet de Paris. Ce mot *tourmenteur* venoit du latin *tortor*, que l'on traduit souvent par le terme de *bourreau.* Ces tourmenteurs jurés faisoient en effet des fonctions qui avoient beaucoup de rapport avec celles du bourreau. C'étoient eux, par exemple, qui faisoient la dépense & les préparatifs nécessaires pour l'exécution de ceux qui étoient condamnés au feu; ils fournissoient aussi les demi-lames ferrées où on exposoit les têtes coupées sur l'échafaud: enfin on voit qu'ils fournissoient un sac pour mettre le corps de ceux qui avoient été exécutés à mort, comme on voit par les comptes de 1439, 1441 & 1449.

Cependant il est constant que cet office de tourmenteur juré n'étoit point le même que celui de bourreau: ce tourmenteur étoit le même officier que l'on appelle présentement *questionnaire.*

Il est vrai que dans les justices où il n'y a point de questionnaire en titre, on fait souvent donner la question par le bourreau. On fait néanmoins une différence entre la question préparatoire & la question définitive; la premiere ne doit pas être donnée par la main du bourreau, afin de ne pas imprimer une note d'infâmie à celui qui n'est

n'est pas encore condamné à mort : c'est apparemment l'esprit de l'arrêt du 8 mars 1624, rapporté par Basset, *tome I, liv. VI, tit. xij, ch. ij*, qui jugea que la question préparatoire ne devoit pas être donné par le bourreau, mais par un sergent ou valet du concierge : il paroît par-là qu'il n'y avoit pas de questionnaire en titre.

Pour revenir au châtelet, les comptes dont on a déja parlé justifient que les tourmenteurs jurés n'étoient pas les mêmes que le bourreau ; celui-ci est nommé *maître de la haute justice du roi*, en quelques endroits, *exécuteur de la haute justice* & *bourreau*.

Ainsi dans un compte du domaine de 1417, on couche en dépense 45 s. parisis payés à Etienne le Bré, maître de la haute justice du roi, notre sire, tant pour avoir fait les frais nécessaires pour faire bouillir trois faux monnoyeurs, que pour avoir ôté plusieurs chaînes étant aux poutres de la justice de Paris, & les avoir apportées *en son hôtel* : c'étoit le langage du temps.

Dans un autre compte de 1425, on porte 20 s. payés à Jean Tiphaine, *exécuteur de la haute justice*, pour avoir dépendu & enterré des criminels qui étoient au gibet.

Le compte de 1446 fait mention que l'on paya à Jean Dumoulin, sergent à verge, qui étoit aussi tourmenteur juré, une somme pour acheter, à ses dépens, trois chaînes de fer pour attacher contre un arbre près du Bourg-la-Reine, & là pendre & étrangler trois larrons condamnés à mort. On croiroit jusques là que celui qui fit tous ces préparatifs, étoit le bourreau; mais la suite de cet article fait connoître le contraire, car on ajoute : *& pour une échelle neuve où lesdits trois larrons furent montés par le bourreau qui les exécuta & mit à mort*, &c.

En effet, dans les comptes des années suivantes il est parlé plusieurs fois de l'*exécuteur de la haute justice*, lequel, dans un compte de 1471, est nommé *maître des hautes-œuvres ;* & l'on voit que le fils avoit succédé à son pere dans cet emploi : & en remontant au compte de 1465, on voit qu'il avoit été fait une exécution à Corbeil.

On trouve encore dans le compte de 1478, que l'on paya à Pierre Philippe, maître des basses-œuvres, une somme pour avoir abattu l'échafaud du pilori, avoir rabattu les tuyaux où le sang coule audit échafaud, blanchi iceux & autres choses semblables, qui ont assez de rapport aux fonctions de l'*exécuteur de la haute justice* : ce qui pourroit d'abord faire croire que l'on a mis, par erreur, *maître des basses-œuvres* pour *maître des hautes-œuvres ;* mais tout bien examiné, il paroît que l'on a en effet entendu parler du maître des basses-œuvres que l'on chargeoit de ces réparations, sans doute comme étant des ouvrages vils que personne ne vouloit faire, à cause du rapport que cela avoit aux fonctions du bourreau.

Du temps de saint Louis il y avoit un bourreau femelle pour les femmes : c'est ce que l'on voit dans une ordonnance de ce prince contre les blasphémateurs, de l'année 1264 : portant que celui qui aura mesfait ou mesdit, sera battu par la justice du lieu, tout de verges *en appert ;* c'est à savoir *li hommes par hommes, & la femme par seules femmes, sans présence d'hommes. Traité de la Pol. tome I, p. 546.*

Un des droits de l'*exécuteur de la haute justice*, est d'avoir la dépouille du patient, ce qui ne s'est pourtant pas toujours observé par tout de la même maniere; car en quelques endroits les sergens & archers avoient cette dépouille, comme il paroît par une ordonnance du mois de janvier 1304, rendue par le juge & courier de la justice séculiere de Lyon, de l'ordre de l'archevêque de cette ville, qui défend aux bedeaux ou archers de dépouiller ceux qu'ils mettoient en prison, sauf au cas qu'ils fussent condamnés à mort, à ces archers d'avoir les habits de ceux qui auroient été exécutés.

L'*exécuteur de la haute justice* avoit autrefois droit de prise, comme le roi & les seigneurs, c'est-à-dire, de prendre chez les uns & les autres, dans les lieux où il se trouvoit, les provisions qui lui étoient nécessaires, en payant néanmoins dans le temps du crédit qui avoit lieu pour ces sortes de prises. Les lettres de Charles VI, du 5 mars 1398, qui exemptent les habitans

de Chailly & de Lay près Paris, du droit de prise, défendent à tous les maîtres de l'hôtel du roi, à tous ses fourriers, chevaucheurs (écuyers), à l'*exécuteur de notre haute justice*, *& à tous nos autres officiers*, & à ceux de la reine, aux princes du sang, & autres qui avoient accoutumé d'user de prises, d'en faire aucunes sur lesdits habitans. L'*exécuteur* se trouve là, comme on voit, en bonne compagnie.

Il est encore d'usage en quelques endroits, que l'*exécuteur* perçoive gratuitement certains droits dans les marchés.

Un recueil d'ordonnances & style du châtelet de Paris, imprimé en 1530, gothique, fait mention que le bourreau avoit à Paris des droits sur les fruits, verjus, raisins, noix, noisettes, foin, œufs & laine; sur les marchands forains pendant deux mois; un droit sur le passage du petit-pont, sur les chasse-marées, sur chaque malade de S. Ladre, en la banlieue; sur les gateaux de la veille de l'Epiphanie; cinq sous de chaque pilorié; sur les vendeurs de cresson, sur les pourceaux, marées, harengs; que sur les pourceaux qui couroient dans Paris, il prenoit la tête ou cinq sous, excepté sur ceux de S. Antoine. Il prenoit aussi des droits sur les balais, sur le poisson d'eau douce, chenevis, senevé; & sur les justiciés tout ce qui est au dessous de la ceinture, de quelque prix qu'il fût. Présentement la dépouille entiere du patient lui appartient.

Sauval en ses *antiquités de Paris*, *tom. II. pag. 457*, *titre des redevances singulieres dues par les ecclésiastiques*, dit que les religieux de S. Martin doivent tous les ans, à l'*exécuteur de la haute justice*, cinq pains & cinq bouteilles de vin, pour les exécutions qu'il fait sur leurs terres; mais que le bruit qui court que ce jour-là ils le faisoient dîner avec eux dans le réfectoire, sur une petite table que l'on y voit, est un faux bruit.

Que les religieux de Ste. Genevieve lui paient encore cinq sous tous les ans le jour de leur fête, à cause qu'il ne prend point le droit de havée, qui est une poignée de chaque denrée vendue sur leurs terres.

Que l'abbé de Saint-Germain-des-Prés lui donnoit autrefois, le jour de S. Vincent, patron de son abbaye, une tête de pourceau, & le faisoit marcher le premier à la procession.

Que du temps que les religieux du Petit-Saint-Antoine nourrissoient dans leur porcherie, près l'église, des pourceaux qui couroient les rues, & que ceux qui en nourrissoient à Paris n'osoient les faire sortir, tout autant que le bourreau en rencontroit, il les menoit à l'hôtel-Dieu, & la tête étoit pour lui, ou bien on lui donnoit cinq sous; que présentement il a encore quelques droits sur les denrées étalées aux halles & ailleurs les jours de marché.

Ces droits, dont parle Sauval, sont ce que l'on appelle communément *havage*, & ailleurs *havée*, *havagium*, *havadium*, vieux mot qui signifie le droit que l'on a de prendre sur les grains, dans les marchés, autant qu'on en peut prendre avec la main. Le bourreau de Paris avoit un droit de havage dans les marchés, & à cause de l'infamie de son métier, on ne lui laissoit prendre qu'avec une cuiller de fer blanc, qui servoit de mesure. Ses préposés qui percevoient ce droit dans les marchés, marquoient avec la craie sur le bras ceux & celles qui avoient payé ce droit, afin de les reconnoître: mais comme la perception de ce droit occasionnoit dans les marchés de Paris beaucoup de risque entre les préposés du bourreau & ceux qui ne vouloient pas payer ou se laisser marquer, il a été supprimé pour Paris depuis quelques années.

L'*exécuteur de la haute justice* de Pontoise avoit aussi le même droit; mais par accommodement il appartient présentement à l'hôpital général.

Il y a néanmoins encore plusieurs endroits dans le royaume où le bourreau perçoit ce droit; & dans les villes mêmes où il n'y a pas de bourreau, lorsque celui d'une ville voisine vient y faire quelque exécution, ce qui est ordinairement un jour de marché, il perçoit sur les grains & autres denrées son droit de havage ou havée.

L'*exécuteur* ne se saisit de la personne du condamné qu'après avoir oui le prononcé du jugement de la condamnation.

Il n'est pas permis de le troubler dans ses fonctions, ni au peuple de l'insulter; mais

lorsqu'il manque à son devoir, on le punit selon la justice.

Sous Charles VII, en 1445, lors de la ligue des Armagnacs pour la maison d'Orléans contre les Bourguignons, le bourreau étoit chef d'une troupe de briguans; il vint offrir ses services au duc de Bourgogne, & eut l'insolence de lui toucher la main. M. Duclos, en son *histoire de Louis XI*, fait à cette occasion une réflexion, qui est que le crime rend presque égaux ceux qu'il associe.

Lorsque les fureurs de la ligue furent calmées, & que les affaires eurent repris leur cours ordinaire, le bourreau fut condamné à mort pour avoir pendu le célebre président Brisson, par ordre des ligueurs, sans forme de procès.

Il n'est pas permis au bourreau de demeurer dans l'enceinte de la ville, à moins que ce ne soit dans la maison du pilori, où son logement lui est donné par ses provisions; comme il fut jugé par un arrêt du parlement du 31 août 1709.

Cayron, en son style du parlement de Toulouse, *liv. II, tit. jv*, dit que l'*exécuteur de la haute justice* doit mettre la main à tout ce qui dépend des excès qui sont capitalement punissables; comme à la mort, fustigation & privation des membres, tortures, gêne, amendes honorables, & bannissement en forme, la hart au cou; car, dit-il, ce sont des morts civiles.

Cette notion qu'il donne des exécutions qui doivent être faites par la main du bourreau, n'est pas bien exacte; le bourreau doit exécuter tous les jugemens, soit contradictoires ou par contumace, qui condamnent à quelque peine, en portant mort naturelle ou civile, ou infamie de droit: ainsi c'est lui qui exécute tous les jugemens emportants peine de mort ou mutilation de membres, marque & fustigation publique, amende honorable *in figuris*. Il exécute aussi le bannissement, soit hors du royaume, ou seulement d'une ville ou province, lorsque ce bannissement est précédé de quelque autre peine, comme du fouet, ainsi que cela est assez ordinaire; auquel cas, après avoir conduit le criminel jusqu'à la porte de la ville, il lui donne un coup de pié au cul en signe d'expulsion.

Le bourreau n'assiste point aux amendes honorables qu'on appelle *seches*.

Ce n'est point lui non plus qui fait les exécutions sous la custode, c'est-à-dire, dans la prison; telles que la peine du carcan & du fouet, que l'on ordonne quelquefois pour de légers délits commis dans la prison, ou à l'égard d'enfans qui n'ont pas encore atteint l'âge de puberté: ces exécutions se font ordinairement par le questionnaire, ou par quelqu'un des geoliers ou guichetiers.

Pour ce qui est de la question ou torture, *voyez* ce qui en a été dit ci-devant.

Enfin le bourreau exécute toutes les condamnations à mort, rendues par le prévôt de l'armée; il exécute aussi les jugemens à mort, ou autre peine afflictive, rendus par le conseil de guerre, à l'exception de ceux qu'il condamne à être passés par les armes, ou par les baguettes. (*A*)

EXÉCUTEUR DE L'INDULT, (*Jurispr.*) *Voyez* INDULT.

EXÉCUTEUR TESTAMENTAIRE, est celui que le défunt a nommé, par son testament ou codicile, pour exécuter ce testament ou codicile, & autres dispositions de derniere volonté.

Il n'étoit pas d'usage chez les Romains de nommer des *exécuteurs testamentaires*; les loix romaines croyoient avoir suffisamment pourvu à l'exécution des testamens, en permettant aux héritiers de prendre possession, & accordant diverses actions aux légataires & fidei-commissaires, & en privant de l'hérédité les héritiers qui seroient refractaires aux volontés du défunt.

Dans les pays coutumiers, où les dispositions universelles ne sont toutes que des legs sujets à délivrance, on a introduit l'usage des *exécuteurs testamentaires*, pour tenir la main à l'exécution des dernieres volontés du défunt; il n'y a presque point de coutume qui ne contienne quelque disposition sur cette matiere.

Toutes personnes peuvent être nommées *exécuteurs testamentaires*, sans distinction d'âge, de sexe, ni de condition: ainsi les mineurs adultes & capables d'affaires, les fils de famille, les femmes même en

puissance de mari, peuvent être nommés pour une exécution testamentaire.

Il y a des *exécuteurs testamentaires*, honoraires, c'est-à-dire, qui ne sont chargés que de veiller à l'exécution du testament, & non pas de l'exécuter eux-mêmes; & dans ce cas ceux qui sont chargés de l'exécution effective, peuvent être appelés *exécuteurs testamentaires onéraires*, pour les distinguer des premiers qui ne sont point comptables.

Quoique les *exécuteurs testamentaires* soient ordinairement nommés par testament ou codicile, on distingue encore deux autres sortes d'*exécuteurs testamentaires*, les uns qu'on appelle *légitimes*, & d'autres *datifs*.

Le légitime est celui auquel la loi donne le pouvoir de tenir la main à l'exécution de certaines dispositions, tel que l'évêque ou son économe, & au défaut de l'evêque le métropolitain, pour procurer le paiement des legs pieux en faveur des captifs, & pour la nourriture & entretien des pauvres, suivant *les loix 28 & 49, cod. de episc.* & *la novelle 131, c xj.*

L'*exécuteur testamentaire* datif est celui que le juge nomme lorsque le cas le requiert; comme on voit en la loi 3, ff. *de alimentis*, où il est dit que le juge peut charger un d'entre les héritiers, de fournir seul les alimens légués.

Les loix romaines ne donnent point à l'évêque l'exécution des autres dispositions à cause de mort, pas même des autres legs pieux; il peut seulement procurer l'exécution des dispositions pieuses, lorsque l'*exécuteur testamentaire* néglige de le faire.

Le droit canon va beaucoup plus loin, car il autorise l'évêque à s'entremettre de l'exécution de tous les legs pieux, soit lorsqu'il n'y a pas d'*exécuteur testamentaire*, ou que celui qui est nommé néglige de faire exécuter les dispositions pieuses.

C'est sur ce fondement que quelques interpretes de droit ont décidé, que les juges d'église peuvent connoître de l'exécution des testamens; ce qui a même été adopté dans quelques coutumes: mais cela a été réformé par l'ordonnance de 1539, qui réduit les juges d'église aux causes spirituelles & ecclésiastiques; & les évêques ne sont point admis en France à s'entremettre de l'exécution des legs pieux.

La charge ou commission d'*exécuteur testamentaire* n'est qu'un simple mandat, sujet aux mêmes regles que les autres mandats, excepté que celui-ci, au lieu de prendre fin par la mort du mandant, qui est le testateur, ne commence au contraire qu'après sa mort.

L'*exécuteur testamentaire* nommé par testament ou codicile, n'a pas besoin d'être confirmé par le juge; le pouvoir qu'il tient du testateur & de la loi ou coutume du lieu, lui suffit. Il ne peut pas non plus dans sa fonction excéder le pouvoir que l'un & l'autre lui donnent.

La fonction d'*exécuteur testamentaire* étant une charge privée, il est libre à celui qui est nommé de la refuser, sans qu'il ait besoin pour cela d'aucune excuse; & en cas de refus, il ne perd pas pour cela le legs qui lui est fait, à moins qu'ils ne paroisse fait en considération de l'exécution testamentaire; de sorte que s'il accepte ce legs, il ne peut plus refuser la fonction dont il est le prix.

Il ne peut plus aussi se démettre de cette charge, lorsqu'il l'a acceptée, à moins qu'il ne survienne quelque cause nouvelle.

Il doit apporter dans sa commission toute l'attention qui dépend de lui, & par conséquent il est responsable de son dol & de ce qui arriveroit par sa faute & par sa négligence, sans néanmoins qu'il soit tenu des fautes légeres.

Un *exécuteur testamentaire* qui ne seroit chargé que de procurer l'exécution de quelque disposition sans avoir aucun maniement des deniers, comme cela se voit souvent en pays de droit écrit, n'est pas obligé de faire inventaire, ni de faire aucune autre diligence que ce qui concerne sa commission.

Au contraire en pays coutumier où il est saisi de certains biens du défunt, il doit aussi-tôt qu'il a connoissance du testament, faire procéder à l'inventaire, les héritiers présomptifs présens, ou dument appelés; & en cas d'absence de l'un d'eux, il doit y appeler le procureur du roi ou de la justice du lieu.

Dans quelques coutumes, l'*exécuteur testamentaire* n'est saisi que des meubles & effets mobiliers, comme à Paris; dans d'autres, comme Berri & Bourbonnois : ils sont saisis des meubles & conquêts.

D'autres coutumes encore restraignent de diverses manieres le maniement que doit avoir l'*exécuteur testamentaire*.

Le testateur peut pareillement le restraindre, comme bon lui semble, par son testament ou codicile.

Il est aussi du devoir de l'*exécuteur testamentaire* en pays coutumier, de faire vendre les meubles par autorité de justice, de faire le recouvrement des dettes actives & des deniers qui proviennent tant des meubles que des dettes actives & du revenu des immeubles, qu'il a droit de toucher, dans certaines coutumes, pendant l'année de son exécution testamentaire. Il doit s'acquitter d'abord les dettes passives & mobiliaires, ensuite les legs.

Si les deniers dont on vient de parler ne suffisent pas pour acquitter les dettes & les dispositions du testateur, l'*exécuteur testamentaire* peut vendre des immeubles jusqu'à due concurrence, ainsi que le décident plusieurs coutumes; en le faisant néanmoins ordonner avec les héritiers, faute par eux de fournir des deniers suffisans pour acquiter les dettes mobiliaires & legs.

Le pouvoir que l'*exécuteur testamentaire* tient du défunt ou de la loi, lui est personnel; de sorte qu'il ne peut le communiquer ni le transférer à un autre. Ce pouvoir finit par la mort de l'*exécuteur testamentaire*, quand elle arriveroit avant que sa commission soit finie. Il n'est point d'usage d'en faire nommer un autre à sa place; c'est à l'héritier à achever ce qui reste à faire.

Lorsque le défunt a nommé plusieurs *exécuteurs testamentaires*, ils ont tous un pouvoir égal, & doivent agir conjointement, néanmoins en cas que l'un d'eux soit absent hors du pays, l'autre peut valablement agir seul.

Pendant l'année que dure la commission de l'*exécuteur testamentaire*, les légataires des choses ou sommes mobiliaires, peuvent intenter action contre lui pour avoir paiement de leur legs, pourvu que la délivrance en soit ordonnée avec l'héritier. Il peut aussi retenir par ses mains le legs mobilier qui lui est fait.

Il ne peut point demander de salaire, quand même il n'auroit point de legs, le mandat étant de sa nature gratuit.

Après l'année révolue, l'*exécuteur testamentaire* doit rendre compte de sa gestion, à moins que le testateur ne l'en eût dispensé formellement.

S'il y a plusieurs *exécuteurs testamentaires*, ils doivent tous rendre compte conjointement, sans néanmoins qu'ils soient tenus solidairement du reliquat, mais seulement chacun personnellement pour leur part & portion. Le compte peut être rendu à l'amiable, ou devant des arbitres; ou si les parties ne s'arrangent pas ainsi, l'*exécuteur testamentaire* peut être poursuivi par justice.

Les coutumes & les anciennes ordonnances ne sont pas d'accord entr'elles sur le juge devant lequel en ce cas doit être rendu ce compte; les unes veulent que ce soit le juge royal; d'autres admettent la concurrence & la prévention entre les juges royaux & ceux des seigneurs; quelques coutumes en donnent la connoissance au juge d'église, soit exclusivement, ou par prévention.

Présentement les juges d'église ne connoissent plus de ces matieres; & suivant l'ordonnance de 1667, le comptable doit être poursuivi devant le juge qui l'a commis, ou s'il n'a pas été nommé par justice, devant le juge de son domicile.

L'*exécuteur testamentaire* doit porter en recette tout ce qu'il a reçu ou du recevoir, sauf la reprise de ce qu'il n'a pas reçu; il peut porter en dépense tout ce qu'il a dépensé de bonne foi; il en est même cru à son serment, pour les menues dépenses dont on ne peut pas tirer de quittance; il peut aussi y employer les frais du compte, attendu que c'est à lui à les avancer.

S'il y a un *reliquat* dû par l'*exécuteur testamentaire*, ou par les héritiers, les intérêts en sont dûs, à compter de la clôture du compte; s'il est arrêté à l'amiable, ou si le

compte est rendu en justice, à compter de la demande.

Quand l'*exécuteur testamentaire* est nommé par justice, ou qu'il accepte la commission par un acte authentiqué, il y a de ce jour hypotheque sur ses biens; hors ce cas, l'hypotheque n'est acquise contre lui que du jour des condamnations. Il en est de même de l'hypotheque qu'il peut avoir sur les biens de la succession. *Voyez les loix civiles, tit. des testam.* Ricard, *des donat. part. II, c. j, & suiv.* les *arrêtés de* M. de Lamoignon; & Furgoles, *tr. des testam. t. IV, com. x, sect.* 14. (*A*)

EXÉCUTION, (*Jurisp.*) signifie l'*accomplissement d'une chose*, comme l'*exécution* d'un acte, d'un contrat, d'un jugement, soit sentence ou arrêt.

EXÉCUTION, signifie aussi quelquefois *saisie, discussion de biens* d'un débiteur pour se procurer le paiement de ce qu'il doit.

EXÉCUTION DE BIENS, *voyez* SAISIE EXÉCUTION, SAISIE GAGERIE, SAISIE RÉELLE.

EXÉCUTION DÉFINITIVE d'un acte ou d'un jugement, est l'accomplissement qui est fait purement & simplement des clauses ou dispositions qu'il renferme sans qu'il y ait lieu de rien répéter dans la suite; à la différence de l'*exécution provisoire* qui peut être révoquée par le jugement définitif. Mais si ce jugement confirme ce qui avoit été ordonné par provision, on ordonne en ce cas que l'*exécution* provisoire demeurera définitive, c'est-à-dire, qu'elle demeurera sans retour. (*A*)

EXÉCUTION DES JUGEMENS, *voyez* JUGEMENS.

EXÉCUTION DE MEUBLES, *voy.* GAGERIE, SAISIE & EXÉCUTION, SASIE GAGERIE.

EXÉCUTION PARÉE, *parata executio*, c'est-à-dire, celle qui est toute prête, & que l'on peut faire en vertu de l'acte tel qu'il est, sans avoir besoin d'autre formalité ni d'autre titre.

En vertu d'un titre qui emporte *exécution parée*, on peut faire un commandement, & ensuite saisir & exécuter, saisir réellement.

Ces contrats & jugemens qui sont en forme exécutoire emportent *exécution parée* contre l'obligé ou le condamné; mais ils n'ont pas *d'exécution parée* contre leurs héritiers légataires, biens tenans, & autres ayant cause, qu'on n'ait fait déclarer ce titre exécutoire contre eux. C'est pourquoi on dit ordinairement que le mort exécute le vif, mais que le vif n'exécute pas le mort.

L'usage est pourtant contraire en Normandie, suivant l'*art.* 129 *du réglement de* 1666. *Voyez le recueil de quest. de* M. Bretonnier, avec les additions au mot *grosse de contrat.* (*A*)

EXÉCUTION PROVISOIRE, est celle qui est faite par provision seulement, en vertu d'un jugement provisoire, & en attendant le jugement définitif. *V. ce qui est dit ci-dessus à l'art.* EXÉCUTION DÉFINITIVE. (*A*)

EXÉCUTION-SAISIE, *voy.* SAISIE.

EXÉCUTION TESTAMENTAIRE, c'est l'accomplissement qui est fait par l'exécuteur testamentaire des dernieres volontés d'un défunt, portées par son testament ou codicile. *Voyez ce qui est dit ci-dessus à l'art.* EXÉCUTEUR TESTAMENTAIRE. (*A*)

EXÉCUTION TORTIONNAIRE, *voyez* SAISIE TORTIONNAIRE.

EXÉCUTION MILITAIRE, c'est le massacre d'une ville ou le ravage d'un pays, qu'on permet à des soldats lorsque la ville ou le pays ont refusé de payer les contributions. *Voyez* CONTRIBUTION. (*Q*)

§ EXÉCUTION, (*Beaux-Arts.*) Nous entendons ici par ce terme, le travail de l'artiste au moyen duquel il donne à un objet de son art les beautés accidentelles qui en font un ouvrage de goût, doué d'une énergie esthétique, ou d'une perfection sensible. L'artiste fait à cet égard ce que fait le jouaillier à l'égard d'un diamant qu'il brillante, & qu'il met en œuvre. Sans l'art du diamantaire cette pierre ne feroit qu'une simple richesse; mais en la taillant, il en fait un bijou. Pareillement une pensée qui par sa vérité enrichit le trésor de la philosophie, peut devenir, par le travail de l'artiste, un ouvrage de l'art. C'est ainsi que sous la plume d'Horace tant de pensées

ſont devenues des odes charmantes. L'épopée même n'eſt à certains égards que l'hiſtoire travaillée par la main du poëte, l'artiſte n'eſt pour l'ordinaire qu'un habile ouvrier qui par ſon travail ſait transformer des objets communs, en objets de l'art. Ainſi la belle *exécution* eſt ce qu'on exige principalement de lui. Elle n eſt cependant pas toujours également néceſſaire.

Il y a des objets, qui de leur nature, & ſans le ſecours de l'art, ont toute l'énergie ſenſible qui leur convient; ceux-là ont ſi peu beſoin d'une belle *exécution*, qu'elle leur ſeroit au contraire nuiſible. Un peintre de portrait, par exemple, qui aura à peindre un viſage d'une grande beauté, ſe gardera bien d'y joindre des beautés accidentelles de quelque genre que ce ſoit. Par la même raiſon le célebre Vandyck qui mettoit dans ſes têtes une ſi grande vérité, s'eſt abſtenu pour l'ordinaire de renchérir par l'exécution ſur la belle nature. Ses tableaux ont aſſez de beauté pour plaire ſans ſecours. Une hiſtoire touchante en elle-même doit être rendue par le peintre avec la plus grande ſimplicité; & par le poëte tragique, ſans aucun ornement épiſodique.

La belle *exécution* eſt une des choſes où le jugement & la ſagacité de l'artiſte lui ſont très-néceſſaires. Quelque belle que ſoit une penſée acceſſoire, elle fait toujours un mauvais effet lorſqu'elle n'eſt pas à ſa place; & qu elle eſt hors d'œuvre. La deviſe de l'artiſte doit être celle d'un ancien ſage. *Rien de trop.* Dans les ouvrages de l'art tout ce qui ne ſert pas, nuit. C'eſt peut-être la marque la plus caractériſtique d'un artiſte du premier ordre, de n'avoir point d'ornemens ſuperflus. Homere eſt moins orné que Virgile, Sophocle moins qu'Euripide, Démoſthene moins que Cicéron. Au reſte il n'y a point ici de regles à preſcrire à l'artiſte. C'eſt à ſon jugement ſeul à dicter le degré de travail qu'il doit mettre dans l'*exécution*.

Ce qu'on peut obſerver en général, à cet égard, c'eſt que dans les ouvrages d'un genre tempéré, l'*exécution* doit être plus ſoignée que dans ceux d'un caractere plus fier. Quand celui qui parle n'eſt que médiocrement ému, il peut donner plus d'attention à la tournure de ſon diſcours, qu'il ne le pourroit s'il étoit dans la fougue d'une paſſion violente. La deſcription d'un objet médiocre permet plus d'ornemens que celle d'un grand objet.

Pour déſigner un homme illuſtre, il ſuffit de le nommer; mais une épithete avantageuſe fait honneur à un nom moins célebre.

La belle *exécution* doit avoir pour but d'ajouter à la force de la ſimple penſée. Elle ne peut donc ſe rapporter qu'à l'un des trois genres de l'énergie eſthétique, c'eſt-à-dire, qu'elle doit frapper ou l'eſprit, ou l'imagination, ou le cœur; en général les accompagnemens tirés d'un genre différent de celui qui fait le ſujet principal, plaiſent davantage. Ainſi Virgile inſere des morceaux pathétiques dans ſon poëme didactique ſur l'agriculture. Thomſon peignant dans ſes *Saiſons* la nature inanimée, y entremêle des ſujets moraux & paſſionnés. Homere joint aux ſcenes guerrieres qui font l'objet de l'Illiade, des acceſſoires d'un genre doux & tempéré.

Il ſeroit aiſé de rapporter pluſieurs exemples ſur la maniere d'augmenter l'énergie d'une penſée, en la rendant plus diſtincte, plus lumineuſe à l'eſprit; on y parvient en général par la voie des images, des comparaiſons & des ſimilitudes.

Mais lorſqu'on ſe propoſe de faire enſorte que l'imagination ſaiſiſſe fortement la penſée, il ſe préſente un grand nombre de moyens d'y réuſſir; nous n'indiquerons ici que les moins fréquens, & dont l'effet eſt le plus heureux.

Souvent une circonſtance unique & qui ſemble minutieuſe, eſt propre à faire un tableau frappant, & à lui donner une vie qu'il n'acquerroit pas à force d'accumuler les coups de pinceau. L'Illiade en fournit un grand nombre d'exemples; mais il ſuffira d'en citer un ſeul. Enée bleſſé par Diomede tombe ſur ſes genoux, & s'appuie du bras contre la terre. Rien de plus ſimple que ce petit détail, & néanmoins les trois ou quatre mots que le poëte y emploie animent le tableau de maniere qu'il nous ſemble avoir ſous nos yeux le héros bleſſé. L'énergie qui réſulte de ces légeres circonſtances, eſt encore plus forte, lorſqu'au

milieu des images qui occupent principalement un de nos sens, il survient tout à coup quelque objet qui agit sur un autre sens. Ainsi Homere, après que l'œil est rassasié de la vue d'un combat, fait ensorte que l'oreille y participe aussi. On a vu combattre les héros; l'un d'eux vient à tomber, le son aigu de ses armes réveille l'ouïe, & l'image entiere en devient plus animée.

Un autre exemple de l'effet de ce passage, subit d'un sens à l'autre, se trouve dans le poeme de la *Noachide*. Les personnages renfermés dans l'arche sont occupés à s'entretenir; ils croient, & le lecteur le croit avec eux, que le silence de la mort est répandu sur toute la face de la terre, & que hors de l'arche, il n'existe rien de vivant. Tout-à-coup, au milieu de leur entretien, on entend au loin un chien qui aboie. C'est le vaisseau d'Og qui passe auprès de l'arche; ce simple aboiement dans cette conjoncture réveille toute l'activité des forces de l'imagination.

Le Poussin a su employer le même artifice dans son tableau des Philistins tourmentés de leur plaie, l'œil est d'abord vivement saisi à la vue des morts & des mourans; il découvre ensuite des objets qui semblent réveiller le sens de l'odorat. L'énergie est complette.

Il faut encore rapporter à ce même genre, un autre artifice analogue, qui consiste à entremêler en forme d'accessoires des êtres sensibles, à la peinture des objets inanimés. Tel est ce tableau d'Horace: après que le poëte a dit:

Diffugere nives, redeunt jam gramina campis
Arboribusque comæ.
Mutat terra vices, & decrescentia ripas
Flumina prætereunt.

Il ajoute:

Gratia cum nymphis, geminisque sororibus audet
Ducere nuda choros.
(*Od. IV. 7.*)

C'est par de nombreuses pensées de cette espece que Kleist & Thomson ont embelli leurs tableaux de la nature. Ce sont sur-tout les peintres en paysages qui peuvent en tirer un grand parti. Toutes les figures ne leur conviennent pas; une ou deux, mais bien choisies, ajoutent une grande force au tableau, & servent à l'animer. Les paysages ont, aussi bien que les tableaux d'histoire, leur caractere moral & pathétique; mais rien ne fait mieux sentir ce caractere que le choix heureux des figures. Il faut aux lieux sombres & solitaires, un ou deux personnages qui semblent enfoncés dans de profondes méditations; les contrées ouvertes & fertiles demandent des figures gaies qui viennent y respirer la joie; un désert affreux au contraire ne reçoit que des figures qui portent l'empreinte du chagrin, & de la mélancolie.

C'est dans le pathétique, lorsqu'il s'agit de renforcer l'impression que la pensée doit faire sur le cœur, que la belle *exécution* est à la fois la plus importante & la plus difficile. Les ouvrages de l'art ont deux manieres d'exprimer les passions: ou ils présentent ces passions dans les personnes qui les ressentent, ou ils exposent à nos yeux les objets qui produisent ces passions. Dans l'un & dans l'autre cas, il peut arriver que le sujet ait en soi toute l'énergie nécessaire, & alors l'artiste n'y doit rien mettre du sien; que pourroit-il ajouter au mot de César: *& toi aussi mon fils!* qui n'affoiblit le sentiment que cette apostrophe à Brutus exprime? Quand un artiste a le bonheur de pouvoir, d'un seul trait, rendre dans toute sa force une passion violente, qu'il se garde bien d'en joindre un second. Le sculpteur du Laocoon, content d'avoir suffisamment exprimé la douleur de cet infortuné, ne nous montre point ses cris. Les passions violentes se manifestent d'une maniere très-simple. Il en faut dire autant des objets qui excitent en nous ces passions; si vus dans leur état le plus simple ils suffisent à produire leur effet, on auroit tort de renchérir. Agamemnon dans le célebre tableau de Timante, excite toute la compassion possible: quoi de plus touchant que la présence même d'un pere qui assiste au sacrifice d'une fille chérie! quand son visage ne seroit pas voilé, nous en pourroit-il dire plus que la présence seule n'en dit?

Les passions d'un genre moins violent, qui laissent encore quelque liberté à l'ame, la

la tristesse, la tendresse, la gaieté, l'amour & la haine même, si elles ne sont pas portées à l'excès, admettent de l'art dans l'*exécution*, il en est de même des causes, qui les excitent; l'art peut les développer, lorsqu'elles n'agissent pas tout d'un coup, mais par des impulsions successives. La scene d'Alceste dans Euripide, où cette reine mourante fait ses derniers adieux à son époux, à ses enfans, & à ses domestiques, est le modele parfait d'une belle *exécution* dans le genre tendrement tragique, au moyen du développement des détails; l'heureux choix des circonstances particulieres que le poete y fait entrer peut servir d'exemple, non seulement dans l'art dramatique, mais encore dans celui de la peinture. Si le morceau n'étoit pas si long, nous serions tentés de l'insérer ici; c'est un tableau achevé, dans ce genre.

Les personnages & leurs caracteres demandent aussi un soin particulier dans l'*exécution*, tant en poésie qu'en peinture. Nous ne parlons pas ici des personnages principaux, l'action entiere les fait assez connoître; il s'agit des personnages ou subalternes, ou épisodiques, que la belle *exécution* rend seule intéressans. Elle doit attacher nos regards assez long-temps sur eux, pour que nous les connoissions, & qu'ils cessent de nous être indifférens. Tout personnage qui dans un poëme ne feroit que passer rapidement sous nos yeux, ou qui, oisif dans un tableau, n'arrêteroit pas pour quelques instans nos regards, est un hors d'œuvre déplacé. L'habile artiste trouvera mille moyens d'éviter ce défaut. Un des plus simples expédiens, & qui produit toujours l'effet de jeter quelque intérêt sur un personnage, c'est d'en rapporter quelque espece d'anecdote; de citer en passant, & comme en confidence, quelque trait qui le caractérise. Homere abonde en artifices de ce genre; mais nous sommes trop éloignés des temps pour lesquels il écrivoit. Nous ne pouvons plus sentir tout l'effet de ses petites anecdotes. Milton a imaginé un expédient plus heureux de nous faire faire tout à coup connoissance avec divers personnages qui nous sembloient inconnus. Nous retrouvons inopinément dans des anges rebelles, dont il ne nous avoit appris que le nom, des divinités connues du paganisme.

La belle *exécution* dans tous les genres ne doit pas être portée à l'excès; c'est le défaut dans lequel Ovide est presque toujours tombé, & qui le rend si souvent languissant ou froid. Dans les actions où le poëte doit se hâter, tout ornement est dangereux, il y faut l'art d'Homere; mais lorsque l'action est naturellement ralentie, ou un peu suspendue, une *exécution* ornée, des détails bien circonstanciés & agréablement rendus, tels qu'on les trouve dans Homere & dans Virgile, sont fort à leur place. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M.* SULZER.)

§ EXÉCUTION, s. f. (*Musiq.*) l'action d'exécuter une piece de musique.

Comme la musique est ordinairement composée de plusieurs parties, dont le rapport exact, soit pour l'intonation, soit pour la mesure, est extrêmement difficile à observer, & dont l'esprit dépend plus du goût que des signes, rien n'est si rare qu'une bonne *exécution*. C'est peu de lire la musique exactement sur la note, il faut entrer dans toutes les idées du compositeur, sentir & rendre le feu de l'expression, avoir sur-tout l'oreille juste & toujours attentive pour écouter & suivre l'ensemble. Il faut, en particulier dans la musique françoise, que la partie principale sache presser ou ralentir le mouvement, selon que l'exigent le goût du chant, le volume de voix & le développement des bras du chanteur; il faut par conséquent que toutes les autres parties soient sans relâche, attentives à bien suivre celle-là. Aussi l'ensemble de l'opéra de Paris, où la musique n'a point d'autre mesure que celle du geste, seroit-il, à mon avis, ce qu'il y a de plus admirable en fait d'*exécution*.

Si les François, dit Saint-Evremont, par le commerce avec les Italiens, sont parvenus à composer plus hardiment, les Italiens ont aussi gagné au commerce des François, en ce qu'ils ont appris d'eux à rendre leur *exécution* plus agréable, plus touchante & plus parfaite. Le lecteur se passera bien, je crois, de mon commentaire sur ce passage. Je dirai seulement que les François croient toute la terre occupée

de leur musique, & qu'au contraire, dans les trois quarts de l'Italie, les musiciens ne savent pas même qu'il existe une musique françoise différente de la leur.

On appelle encore *exécution* la facilité de lire & d'exécuter une partie instrumentale, & l'on dit, par exemple, d'un symphoniste, qu'il a beaucoup d'*exécution*, lorsqu'il exécute correctement, sans hésiter, & à la premiere vue, les choses les plus difficiles: l'*exécution* prise en ce sens dépend sur-tout de deux choses; premiérement, d'une habitude parfaite de la touche & du doigter de son instrument; en second lieu, d'une grande habitude de lire la musique & de phraser en la regardant: car tant qu'on ne voit que des notes isolées, on hésite toujours à les prononcer; on n'acquiert la grande facilité de l'*exécution*, qu'en les unissant par le sens commun qu'elles doivent former, & en mettant la chose à la place du signe. C'est ainsi que la mémoire du lecteur ne l'aide pas moins que ses yeux, & qu'il liroit avec peine une langue inconnue, quoique écrite avec les mêmes caracteres, & composée des mêmes mots qu'il lit couramment dans la sienne. (*S*)

EXÉCUTION, s. f. (*Opéra.*) on se sert de ce terme pour exprimer la façon dont la musique vocale & instrumentale sont rendues. Il est difficile de bien connoitre une composition musicale de quelque espece qu'elle soit, si on n'en a pas entendu l'*exécution*. C'est de cet ensemble que dépend principalement l'impression de plaisir, ou d'ennui. La meilleure composition en musique paroît désagréable, insipide, & même fatiguante, avec une mauvaise *exécution*.

En 1669 l'abbé Perrin & Cambert rassemblerent tout ce qu'ils purent trouver de musiciens à Paris, & ils firent venir des voix du Languedoc pour former l'établissement de l'opéra. Lulli qui par la prévoyance de M. Colbert, fut bientôt mis à leur place, se servit de ce qu'il avoit sous sa main. Le chant & l'orchestre étoient dans ces commencemens ce que sont tous les arts à leur naissance. L'opéra italien avoit donné l'idée de l'opéra françois: Lulli qui étoit Florentin, étoit musicien comme l'étoient de son temps les célebres compositeurs de delà les monts, & il ne pouvoit pas l'être d'avantage. Les exécutans qui lui auroient été nécessaires, s'il l'avoit été plus, étoient encore loin de naitre. Ses compositions furent donc en proportion de la bonne musique de son temps, & de la force de ceux qui devoient les exécuter.

Comme il avoit beaucoup de génie & de goût, l'art sous ses yeux, & par ses soins, faisoit toujours quelques progrès; & à mesure qu'il le voyoit avancer, son génie aussi faisoit de nouvelles découvertes, & créoit des choses plus hardies. Despotique sur son théatre & dans son orchestre, il récompensoit les efforts, & punissoit à son gré le défaut d'attention & de travail. Tout plioit sous lui: il prenoit le violon des mains d'un exécutant qu'il trouvoit en faute, & le lui cassoit sur la tête sans que personne osât se plaindre ni murmurer.

Ainsi l'*exécution* de son temps fut poussée aussi loin qu'on devoit naturellement l'attendre; & la distance étoit immense de l'état où il trouva l'orchestre & le chant, à l'état où il les laissa.

Cependant ce que nous nommons très-improprement *le récitatif* (*Voyez* RÉCITATIF), fut la seule partie de l'*exécution* qu'il porta & qu'il pouvoit porter jusqu'à une certaine perfection; il forma à son gré les sujets qu'il avoit, dans un genre que personne ne pouvoit connoitre mieux que lui; & comme il avoit d'abord saisi une sorte de déclamation chantante qui étoit propre au genre & à la langue, il lui fut loisible de rendre suffisante pour son temps l'*exécution* de cette partie, sur un théatre dont il étoit le maître absolu, & avec des sujets qu'il avoit formés, qui tenoient tout de lui, & dont il étoit à la fois le créateur & l'oracle supreme.

Mais l'*exécution* de la partie instrumentale & du chant devoit s'étendre dans la suite aussi loin que pouvoit aller l'art lui-même; & cet article susceptible de combinaisons à l'infini, ne faisoit alors que de naitre. Par conséquent l'orchestre de Lulli, quoiqu'aussi bon qu'il fût possible, n'étoit encore, lorsqu'il mourut, qu'aux premiers élémens. On a beau quelquefois sur cet article employer la charlatanerie pour

persuader le contraire, tout le monde sait que du vivant de Lulli, les violons avoient besoin de recourir à des sourdines pour adoucir dans certaines occasions; il leur falloit trente répétitions, & une étude pénible, pour jouer passablement des morceaux qui paroissent aujourd'hui aux plus foibles écoliers sans aucune difficulté. *Voyez* ORCHESTRE.

Qu'on ne m'oppose point les sourdines dont on se sert quelquefois dans les orchestres d'Italie. Ce n'est point pour faire les *doux* qu'on y a recours. C'est pour produire un changement de son, qui fait tableau dans certaines circonstances, comme lorsqu'on veut peindre l'horreur d'un cachot sombre, d'une caverne obscure, *&c.*

De même le chant brillant, léger, de tableau, de grande force, les chœurs de divers desseins, & à plusieurs parties enchaînées les unes aux autres, qui produisent de si agréables effets, ces duo, ces trio savans & harmonieux, ces ariettes qui ont presque tout le saillant des grands *aria* d'Italie, sans avoir peut-être aucuns des défauts qu'on peut quelquefois leur reprocher; toutes ces différentes parties enfin de la musique vocale, trouvées de nos jours, ne pouvoient venir dans l'esprit d'un compositeur qui connoissoit la foiblesse de ses sujets. Le récitatif d'ailleurs, la grande scene suffisoit alors à la nation à laquelle Lulli devoit plaire. Les poëmes immortels de Quinault étoient tous coupés pour la déclamation : la cour & la ville étoient contentes de ce genre; elles n'avoient ni ne pouvoient avoir l'idée d'un autre.

L'art s'est depuis développé : les progrès qu'il a faits en France sont en proportion avec ceux qu'il a faits en Italie, où l'on a naturellement une plus grande aptitude à la musique; & comme les compositions de *pergolese*, de *Hendel*, de *Leo*, *&c.* sont infiniment au dessus de celles du *Carissimi*, de *Corelli*, *&c.* de même celles de nos bons maîtres françois d'aujourd'hui sont fort supérieures à celles qu'on admiroit sur la fin du dernier siecle. L'*exécution* a suivi l'art dans ses différentes marches; leurs progrès ont été & dû être nécessairement les mêmes. Les routes trouvées par les compositeurs ont dû indispensablement s'ouvrir pour les exécutans; à mesure que l'art de la navigation a pris des accroissemens par les nouvelles découvertes qu'on a faites, il a fallu aussi que la manœuvre devînt plus parfaite. L'une a été une suite nécessaire de l'autre.

Ainsi en examinant de sang froid & avec un peu de réflexion les différences successives d'un genre destiné uniquement pour le plaisir; en écartant les déclamations que des intérêts secrets animent; en se dépouillant enfin des préjugés que l'habitude, & l'ignorance seules accréditent, on voit qu'il n'est rien arrivé de nos jours sur la musique, qui ne lui soit commun avec tous les autres arts. La peinture, la poésie, la sculpture, dans toutes leurs différentes transmigrations des grecs chez les romains, de chez les romains dans le reste de l'Italie, & enfin dans toute l'europe, ont eu ces mêmes développemens. Mais ces arts ont avancé d'un pas plus rapide que la musique, parce que leur perfection dépendoit du génie seul de ceux qui ont composé. La musique au contraire ne pouvoit parvenir à la perfection, que lorsque l'*exécution* auroit été porté à un certain point, il falloit au génie le concours d'un très-grand nombre d'artistes différens que le temps pouvoit seul former. M. Rameau a saisi le moment; il a porté l'*exécution* déja préparée en France par le travail & l'expérience de plus de soixante ans, à un degré de perfection égal à celui de ses compositions dramatiques. *Voyez* CHANTEUR, ORCHESTRE, OPERA. (*B*)

EXECUTOIRE, (*Jurisprud.*) se dit de tout ce qui peut être mis à exécution, comme un acte ou un contrat *exécutoire*, une sentence, arrêt, ou autre jugement *exécutoire*.

EXÉCUTOIRE DE DÉPENS, est une commission en parchemin accordée par le juge, & délivré par le greffier, laquelle permet de mettre à exécution la taxe qui a été faite des dépens.

Lorsque c'est la partie qui obtient l'*exécutoire*, cela s'appelle *lever l'exécutoire*; lorsque le juge en accorde d'office contre une partie civile ou sur le domaine du roi ou

de quelque autre seigneur pour les frais d'une procédure criminelle, cela s'appelle *décerner exécutoire. Voyez les art. 16 & 17 du tit. xxv. de l'ordonnance de 1670.*

Les *exécutoires* qui sont accordés par les juges royaux & autres juges inférieurs, sont intitulés du nom du juge: ceux qui émanent des cours souveraines, sont intitulés du nom du roi.

Celui qui n'est pas content de l'*exécutoire*, peut en interjeter appel de même que de la taxe; excepté pour les *exécutoires* émanés des cours souveraines, où l'on pourvoit par appel de la taxe & par opposition seulement contre l'*exécutoire*, supposé qu'il n'ait pas été délivré contradictoirement. *Voyez* CONTRAINTE PAR CORPS, DÉPENS & *ITERATO*. (*A*)

EXÉCUTOIRE (*forme*), est celle qui est nécessaire pour mettre un acte à exécution, comme à Paris, qu'il soit en parchemin, & intitulé du nom du juge; cette forme n'est pas par-tout la même. *Voyez le recueil de quest.* de Bretonier, *avec les additions au mot* GROSSE. (*A*)

EXÉCUTOIRE NONOBSTANT L'APPEL, c'est-à-dire ce qui peut être mis à exécution, sans que l'appel puisse l'empêcher; dans les jugemens qui doivent avoir une exécution provisoire, on met ordinairement à la fin ces mots, *ce qui sera exécuté non obstant l'appel, & sans préjudicier*, c'est-à-dire, que l'appel n'empêchera pas l'exécution, mais que cette exécution provisoire ne fera pas de préjugé contre l'appel. (*A*)

EXÉCUTOIRE PAR PROVISION, c'est ce que l'on n'exécute qu'à la charge de rendre en définitive s'il y échet. *Voyez ci-devant* EXÉCUTION DÉFINITIVE. (*A*)

EXEDRES, s. f. (*Hist. anc.*) étoient anciennement les lieux où les philosophes, les rhétheurs, les sophistes avoient coutume de tenir leurs conférences & de disputer entr'eux.

Ce mot vient du grec ἐξέδρα, qui signifie la même chose. M. Perrault croit que les *exedres* étoient des especes de petites académies où les gens de lettres s'assembloient. *Voyez* ACADÉMIE.

Cependant Budée prétend que ce que les anciens appeloient *exedres*, répondoit plutôt à ce que nous appelons *chapitres* dans les cloîtres où dans les églises collégiales. (*G*)

EXEGESE NUMÉRIQUE *ou* LINÉAIRE, signifie, *dans l'ancienne algebre*, l'*extraction numérique ou linéaire des racines équations*, c'est-à-dire, la solution numérique de ces équations, ou leur construction géométrique. *Voyez* EQUATION, CONSTRUCTION, RACINE. Viete s'est servi de ce mot dans son algebre. *Voyez* ALGEBRE.

EXEGESE, s. f. (*Hist. & Belle-Lettr.*) se dit d'une explication ou exposition de quelque paroles par d'autres qui ont le même sens, quoiqu'elles n'aient pas le même son.

Ainsi plusieurs interpretes de la Bible croient que dans les passages de l'écriture où l'on trouve *abba pater*, dont le premier est syriaque, & le second est latin ou grec, ce dernier n'est ajouté que par *exegese*, & pour faire entendre ce que le premir signifie. *Voyez* AB *Chambers*. (*G*)

EXEGETES, s. m. (*Hist. anc.*) étoient chez les Athéniens des personnes savantes dans les loix, que les juges avoient coutume de consulter dans les causes capitales.

Ce mot est grec, ἐξηγητής, & vient d'ἐξηγέομαι, *je conduis*. Les *exegetes* étoient les interpretes des loix. *Dictionn. de Trév. & Chambres*. (*G*).

EXEGETIQUE, s. f. *terme de l'ancienne algebre*; c'est ainsi que Viete appelle l'art de trouver les racines des équations d'un probleme, soit en nombres, soit en lignes, selon que le probleme est numérique ou géométrique. *Voyez* RACINE, EQUATION, *&c.* Voyez *aussi* EXEGESE. (*O*)

EXEMPLAIRE, adj. (*Jurisp*) se dit de la substitution qui est faite par les parens à leurs enfans tombés en démence. Cette substitution a été surnommée *exemplaire*, parce qu'elle a été introduite à l'exemple de la pupillation. *Voyez* SUBSTITUTION. (*A*)

EXEMPLE, s. m. (*Morale.*) action vicieuse ou vertueuse qu'on se propose d'éviter ou d'imiter.

L'*exemple* est d'une grande efficace, parce qu'il frappe plus promptement & plus vivement que toutes les raisons & les préceptes; car la regle ne s'exprime qu'en

termes vagues, au lieu que l'*exemple* fait naître des idées déterminées, & met la chose sous les yeux, que les hommes croient beaucoup plus que leurs oreilles.

Bien des gens regardent comme un instinct de la seule nature, ou comme l'effet de la constitution des organes, la force des *exemples*, & le penchant de l'homme à imiter; mais ce ne sont pas là les seules causes de la pente qui nous porte à nous modeler sur les autres, l'éducation y a sans doute la plus grande part.

Il est difficile que les mauvais *exemples* n'entraînent l'homme, s'ils sont fréquens à sa vue, & s'ils lui deviennent familiers. Un des plus grands secours pour l'innocence, c'est de ne pas connoître le vice par les *exemples* de ceux que nous fréquentons. M. de Bussy répétoit souvent, qu'à force de trouver rien qui vaille dans son chemin, on ne devient rien qui vaille soi-même. Il faut un grand courage pour se soutenir seul dans les sentiers de la vertu, quand on est entouré de gens qui ne les suivent point. D'ailleurs dans les états où les mœurs sont corrompues, la plupart des hommes ne tirent point de fruit du petit nombre de bons *exemples* qu'ils voyent; & dans l'éloignement ils se contentent de rendre avec froideur quelque justice au mérite.

Dans les divers gouvernemens, les principes de leur constitution étant entiérement différens, non seulement les *exemples* de bien & de mal ne sont pas les mêmes, mais les souverains ne sauroient se modeler les uns sur les autres d'une maniere utile, fixe & durable; c'est ce que Corneille fait si bien dire à Auguste:

Les exemples d'autrui suffiroient pour m'instruire,
Si par l'exemple seul on pouvoit se conduire;
Mais souvent l'un se perd où l'autre s'est sauvé,
Et par où l'un périt, un autre est conservé.

Enfin dans toutes les conjonctures de la vie, avant que de prendre les *exemples* pour modeles, il faut toujours les examiner sur la loi, c'est-à-dire, sur la droite raison: c'est aux actions à se former sur elle, & non pas à elle à se plier pour être conforme aux actions. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXEMPLE, (*arts de la Parole.*) dans un sens étendu, toute maniere de représenter une notion générale au moyen d'une idée particuliere est un *exemple*, ce qui renferme l'apologue, la parabole, l'allégorie, *&c.* Mais dans une signification plus restrainte, l'*exemple* est un cas particulier allégué dans la vue de faire mieux connoître ce que le genre ou l'espece auquel ce cas appartient, a de général.

Dans le discours ordinaire & dans les ouvrages didactiques, l'*exemple* est d'un usage très-fréquent pour éclaircir les propositions générales, les regles, les définitions; on s'en sert comme en arithmétique, pour appliquer à un cas déterminé l'énoncé d'une regle générale. L'orateur & le poëte ont rarement besoin de recourir à l'*exemple*, dans ce but là. Ils ne proposent guere de notions générales & abstraites, qui ne puissent être distinctement conçues sans le secours des *exemples*; mais ceux-ci leur servent souvent à exprimer d'une maniere plus sensible, & avec une énergie plus esthétique, des choses qui d'ailleurs seroient assez intelligibles par elles-mêmes.

C'étoit une observation assez facile à comprendre, que celle qu'Horace rapporte dans sa premiere épître, savoir que chacun estime le sort des autres plus heureux que le sien. Cependant le poëte accumule les *exemples* pour rendre sa remarque plus sensible:

O! fortunati mercatores, gravis annis,
Miles ait, multo jam fractus membra labore.
Contra mercator navim jactantibus austris,
Militia est potior. . . .
Agricolam laudat juris legumque peritus;
Ille. . . . solos felices viventes clamat in urbe.

L'*exemple* esthétique peut opérer divers effets: il peut servir à prouver d'une maniere sensible la thése générale, en nous rappelant des cas que nous avons réellement vûs, & dont nous sentons toute la vérité. Tel est l'*exemple* que nous venons de rapporter; il n'y a point de lecteur d'Horace, pour peu qu'il ait vécu, qui n'ait entendu de pareils discours. Cette méthode d'inculquer, à l'aide d'*exemples* familiers, des vérités

générales, est d'un usage très-étendu en poésie & en éloquence. C'est au fond une maniere de prouver par *induction*, la plus propre de toutes à persuader. On accumule pour l'ordinaire divers de ces *exemples* pour fortifier la preuve, & on les place ou avant, ou à la suite de la these qu'on veut prouver. C'est un des talens les plus nécessaires au moraliste, que celui de bien choisir ces *exemples*, & de savoir, selon les circonstances, les rapporter avec briéveté, ou avec naïveté, ou avec une énergie pittoresque.

Mais quelquefois l'intention du poëte, ou de l'orateur, en accumulant les *exemples*, n'est point de prouver des choses trop connues pour avoir besoin de preuves, le but n'est que d'arrêter plus long-temps le lecteur sur une vérité dont il ne sauroit douter, mais qu'il est bon de lui remettre souvent & fortement sous les yeux; les vérités les plus communes, les mieux connues ont quelquefois besoin d'être inculquées d'une maniere qui les rende toujours présentes à l'esprit. Qui ne sait que la mort termine sans retour notre carriere? Horace néanmoins appuie cette réflexion par divers *exemples* :

Cum semel occideris, & de te splendida Minos
Fecerit arbitria,
Non te torquate genus, non te facundia, non te
Restituet pietas :
Infernis nec enim tenebris Diana pudicum
Liberat Hippolytum ;
Nec lethæa valet Theseus abrumpere charo
Vincula Pirithoo.
(*Lib. IV. 7.*)

Ovide est de tous les poëtes celui qui abonde le plus en *exemples* de cette espece; chaque proposition générale, lui rappelle à la mémoire une vingtaine de cas particuliers, qu'il ne manque pas d'alléguer, pour que le lecteur ait le temps de bien s'imprimer la réflexion ou la maxime proposée.

Un troisieme but dans lequel on se sert des *exemples*, c'est pour orner la vérité qu'ils renferment & la rendre plus gracieuse. Ainsi Horace, au lieu des *exemples* démonstratifs que nous avons déja cités, emploie ailleurs un *exemple* naïf & pittoresque, pour exprimer la même vérité :

Optat ephippia bos piger; optat arare
caballus.

Ainsi la Fontaine, au lieu de dire simplement que tout homme veut s'élever au dessus de son état, nous allegue trois *exemples* d'une naïveté charmante :

Tout bourgeois veut bâtir comme les grands
seigneurs ;
Tout petit prince a des ambassadeurs ;
Tout marquis veut avoir des pages.

Il n'est pas possible de développer ici toutes les diverses formes dont les *exemples* de ce dernier genre peuvent être revêtus. Tout ce qui rend le coloris gracieux, ou l'image frappante y est propre. Que d'énergie dans l'*exemple* d'Horace que nous allons encore citer! Le poëte se propose d'établir la these générale, que l'opulence ne justifie pas l'excès de la dépense, & du luxe des particuliers. Il pouvoit dire d'une maniere vague & générale, qu'on pourroit faire un meilleur usage de son argent; mais il préfere les *exemples*, & les propose en forme de questions pressantes:

Sur eget indignus quisquam, te divite? Quare
Templa ruunt antiqua deûm? Cur improbe caræ
Non aliquid patriæ tanto emetiris acervo?
(Sermon. *II.* 2. 103.)

Au reste, selon le but particulier qu'un auteur se propose, les *exemples* peuvent être ou généraux, ou individuels. Vrais ou inventés à plaisir, il n'y a point de regles à prescrire là dessus. C'est à l'orateur & au poëte à sentir eux-mêmes ce qui convient en chaque cas. Dans certaines occasions on peut augmenter l'énergie quand après avoir allégué divers *exemples* généraux, on finit par un cas individuel qui est sous les yeux de l'auditeur. Un orateur qui, après avoir rapporté divers *exemples* d'infortunés, vient à se citer lui-même en dernier *exemple*, est sûr d'exciter la compassion. Combien touchant n'a pas dû être cet endroit du plaidoyer de Cicéron! *Cum sæpe antea, judices, ex aliorum miseriis, & ex meis curis laboribusque quotidianis, fortunatos eos homines judicarim, qui remoti*

à studiis ambitionis otium, & tranquillitatem vitæ secuti sunt, tum vero in his L. Murænæ tantis tamque improvisis periculis, ita sum animo affectus, ut non queam satis, neque communem omnium nostram conditionem, neque hujus eventum, fortunamque miserari : qui primum, dum ex honoribus continuis familiæ majorumque suorum, unum ascendere gradum dignitatis coactus est, venit in periculum, ne & ea quæ relicta, & hæc quæ ab ipso parata sunt amitta. Deinde propter studium novæ laudis, etiam in veteris discrimen adducitur.

Plus les cas sont récens & près de nous, plus ils ont d'énergie, lorsqu'il est question d'apporter des *exemples* touchans & pathétiques. Un malheur arrivé dans un pays éloigné, nous affecte bien moins qu'un semblable événement dans notre patrie ; mais rien ne touche tant que ce qui se passe près de nous, & sous nos propres yeux. (*Cet article est tiré de la théorie générale des beaux-arts de M.* SULZER.)

EXEMPLE, (*Belles-Lettr.*) argument propre à la rhétorique, par lequel on montre qu'une chose arrivera ou se fera d'une telle maniere, en apportant pour preuve un ou plusieurs événemens semblables arrivés en pareille occasion.

Si je voulois montrer, dit Aristote, *livre II, de la rhétorique*, que Denis de Syracuse ne demande des gardes que pour devenir le tyran de sa patrie, je dirois que Pisistrate demanda des gardes; & que dès qu'on lui en eut accordé, il s'empara du gouvernement d'Athenes; j'ajouterois que Théagene fit la même chose à Mégare : j'alléguerois ensuite les autres *exemples* de ceux qui sont parvenus à la tyrannie par cette voie, & j'en conclurois que quiconque demande des gardes, en veut à la liberté de sa patrie.

On résout cet argument en montrant la disparité qui se rencontre entre les *exemples* & la chose à laquelle on veut les appliquer. (*G*)

* EXEMPT, adj. (*Gramm.*) terme relatif à quelque loi commune, qui n'oblige point celui qu'on en dit *exempt*.

EXEMPLE DE L'ORDINAIRE, (*Jurispr.*) se dit de certains monasteres, chapitres & autres ecclésiastiques, soit séculiers ou réguliers, qui ne sont pas soumis à la jurisdiction de l'évêque diocésain, & relevent de quelqu'autre supérieur ecclésiastique, tel que le métropolitain ou le pape. *Voyez ci-après* EXEMTION. (*A*)

EXEMPT, (*Jurispr.*) est aussi un officier dans certains corps de cavalerie, qui commande en l'absence du capitaine & des lieutenans. Ces officiers ont sans doute été appelés *exempts*, parce qu'étant au dessus des simples cavaliers, ils sont dispensés de faire le même service. Les *exempts*, pour marque de leur autorité, portent un bâton de commandement qui est d'ébene, garni d'ivoire par les deux bouts; c'est ce que l'on appelle *le bâton d'exempt*. Quelquefois par ce terme, *bâton d'exempt*, on entend la place même d'*exempt*.

Il y a des *exempts* dans les compagnies des gardes du corps, qui sont des places considérables.

Il y a aussi des *exempts* dans la compagnie de la connétablie, lesquels sont chargés, avec les autres officiers de cette compagnie, de notifier les ordres de MM. les maréchaux de France pour les affaires du point d'honneur, & d'arrêter ceux qui sont dans le cas de l'être, en vertu des ordres qui leur sont donnés pour cet effet.

Il y a pareillement des *exempts* dans le corps des maréchaussées, dans la compagnie de robe courte, dans la compagnie du guet à cheval, & même dans celle du guet à pié. Ces *exempts* sont ordinairement chargés de notifier les ordres du roi & de faire les captures, soit en exécution d'ordres du roi directement, ou en vertu de quelque décret ou contrainte par corps. Les *exempts* de maréchaussée n'ont pas le pouvoir d'informer, comme il fut jugé par arrêt du grand conseil du 2 avril 1616. (*A*)

EXEMPTION, (*Jurisprud.*) est un privilege qui dispense de la regle générale.

EXEMPTION DE TAILLES, c'est le privilege de ne point payer de tailles, qui appartiennent aux ecclésiastiques, aux nobles & autres privilégiés. *Voyez* TAILLES.

EXEMPTION DE TUTELLE, c'est la décharge de la fonction de tuteur. (*A*)

EXEMPTION DE L'ORDINAIRE, est le droit que quelques monasteres, chapitres & autres ecclésiastiques, tant séculiers que

réguliers, ont de n'être point soumis à la jurisdiction spirituelle de l'ordinaire, c'est-à-dire de leur évêque diocésain.

Dans les premiers siecles de l'église tous les ecclésiastiques de chaque diocese étoient soumis à leur évêque diocésain, comme ils le sont encore de droit commun. Personne alors n'étoit exempt de la jurisdiction spirituelle de l'évêque; monasteres religieux, abbés, chanoines réguliers & autres, tout étoit soumis à l'évêque.

On trouve dès le v siecle plusieurs privileges accordés aux grands monasteres, qui ont quelque rapport avec les *exemptions* proprement dites. Ces monasteres étoient la plupart fondés, ou du moins gouvernés par des abbés d'une grande réputation, qui s'attiroient la vénération des fideles; les évêques en devinrent jaloux, ce qui donna lieu aux abbés de se soustraire à l'autorité de leur évêque: les uns ne voulurent reconnoître pour supérieur que les métropolitain, patriarche ou primat; d'autres eurent recours au pape, qui les prit sous sa protection.

Les chapitres, qui étoient pour la plupart composés de réguliers, voulurent aussi avoir part à ces *exemptions;* ce qui eut lieu beaucoup plus tard par rapport aux chapitres séculiers.

La plus ancienne *exemption* connue en France, est celle du monastere de Lerins, qui fut faite par le concile d'Arles en 455.

Les évêques eux mêmes ont accordé quelques *exemptions;* témoin celle de l'abbaye de S. Denis en 657, qui fut faite par Landry, évêque de Paris, du consentement de son chapitre & des évêques de la province. Il paroît néanmoins que l'usage ne fut pas toujours uniforme sur ce point en France; car les *exemptions*, tant des chapitres que des monasteres, étoient inconnues sous le regne de Pepin, comme il paroît par le concile de Verneuil-sur-Oise, tenu en 755.

En orient les *exemptions* de l'ordinaire, avec soumission au patriarche ou au métropolitain, furent très-communes: on en trouve des exemples dès le vj. siecle.

Les privileges ou *exemptions* ainsi accordés à quelques monasteres, étoient confirmés en France par les rois; on en trouve les formules dans Marculphe, où l'on voit que ces *exemptions* n'avoient pas alors pour but de soustraire les monasteres à la jurisdiction spirituelle de l'évêque, mais seulement d'empêcher que l'évêque allant trop souvent dans le monastere avec une suite nombreuse, ne troublât le silence & la solitude qui y doivent regner, *ut quieta sint monasteria:* c'est le motif ordinaire des anciennes chartes d'*exemptions*. C'est aussi pour empêcher les évêques de se mêler du temporel du monastere, & afin de permettre aux religeux de se choisir un abbé, pourvu qu'il fût béni par l'évêque du lieu; d'ordonner que l'évêque ne pourroit punir les fautes commises dans le cloître par les religieux, que quand les abbés auroient négligé de le faire; & de ne pas permettre que l'on exigeât de l'argent pour l'ordinaire, ou pour la consécration des autels.

On rapporte à la vérité quelques chartes des vij, viij & jx siecles, par lesquelles des monasteres paroissent avoir été entiérement affranchis par les papes de la jurisdiction spirituelle de l'évêque; mais les plus habiles critiques regardent ces concessions comme supposées, & ce ne fut guere que vers le xj siecle que les papes commencerent à exempter quelques monasteres de la jurisdiction spirituelle des évêques.

Ces *exemptions* furent révoquées au concile de Lyon en 1025, & blâmées par saint Bernard, qui vivoit sur la fin du xj siecle & au commencement du xij; & par saint François, qui vivoit peu de temps après; ce qui suppose qu'elles n'étoient point ordinaires en France: il n'est même point parlé alors d'*exemptions* pour les chapitres séculiers; & en effet ceux qui sont exempts ne rapportent pour la plupart que des titres postérieurs au xij siecle.

Quelque purs qu'aient pu être les motifs qui ont donné lieu à ces *exemptions*, il est certain que les *exemptions* perpétuelles sont contraires à l'ordre naturel & au droit commun; & que si on les a faites pour un bien, elles produisent aussi souvent de grands inconvéniens, sur-tout lorsque les exempts ne

ne sont soumis à aucune puissance dans le royaume, comme au métropolitain ou au primat, & qu'ils sont soumis immédiatement au saint siege.

Les premiers fondateurs des ordres mendians firent gloire d'être soumis à tous leurs supérieurs ecclésiastiques ; ceux qui sont venus ensuite, guidés par d'autres vues, ont obtenu des *exemptions*.

Elles furent sur-tout multipliées pendant le schisme d'Avignon ; les papes & les antipapes en accordoient chacun de leur part, pour attirer ou conserver les monasteres ou les chapitres dans leur parti.

Toutes ces *exemptions* accordées depuis le commencement du schisme, furent révoquées par Martin V, avec l'approbation du concile de Constance.

Les évêques tenterent inutilement au concile de Latran de faire réduire tous les moines au droit commun : on révoqua seulement quelques priviléges des mendians.

On demanda aussi la révocation des *exemptions* au concile de Trente ; mais le concile se contenta de réprimer quelques abus, sans abolir les *exemptions*.

L'ordonnance d'Orléans avoit déclaré tous les chapitres séculiers & réguliers soumis à l'évêque, nonobstant toute *exemption* ou privilége ; mais l'ordonnance de Blois, & les édits postérieurs qui y sont conformes, paroissent avoir autorisé les *exemptions*, lorsqu'elles sont fondées sur des titres valables.

La possession seule, quoiqu'ancienne & paisible, est insuffisante pour établir une *exemption*. Cette maxime est fondée sur l'autorité des papes S. Grégoire le grand, de Nicolas I, & Innocent III, sur celle des conciles, entr'autres du troisieme concile de Ravenne, en 1314 ; de ceux de Tours, en 1236 ; & de Vorcester, en 1240 ; sur les textes du droit canon & l'autorité des glossateurs. Elle a été aussi établie par Cujas & Dumoulin, & par MM. les avocats généraux Capel, Servin, Bignon & Talon.

Mais quoique la possession ne suffise pas seule pour établir une *exemption*, elle suffit seule pour détruire une *exemption*, parce que le retour au droit commun est toujours favorable.

Les actes énonciatifs du titre d'*exemption*, & ceux même qui paroissent le confirmer, sont pareillement insuffisans pour établir seuls l'*exemption* ; il faut rapporter le titre primordial.

Les conditions nécessaires pour la validité de ce titre, sont qu'il soit en forme authentique, selon l'usage du temps où il a été fait ; que l'évêque y ait consenti, ou du moins qu'il ait été appelé, & que le roi ait approuvé l'*exemption* : enfin qu'il n'y ait aucune clause abusive dans la bulle d'*exemption*.

Si les clauses abusives touchent la substance de l'acte, elles le rendent entiérement nul : si au contraire la clause ne touche pas le fond, elle est nulle, sans vicier le reste de l'acte.

On distingue deux sortes d'*exemptions*, les unes *personnelles*, les autres *réelles*. Les premieres sont celles accordées à un particulier, ou aux membres d'une communauté. Les *exemptions* réelles sont celles qui sont accordées en faveur d'une église séculiere ou réguliere. Ces deux sortes d'*exemptions* sont ordinairement réunies dans le même titre.

Toute *exemption* étant contraire au droit commun, doit être renfermée strictement dans les termes de l'acte, & ne peut recevoir aucune extension.

En France, lorsque les chapitres séculiers qui sont exempts de l'ordinaire, sont en possession d'exercer sur leurs membres une jurisdiction contentieuse, & d'avoir pour cet effet un official, on les maintient ordinairement dans leur droit & possession, & en ce cas l'appel de l'official du chapitre ressortit à l'officialité de l'évêque.

Du reste les chapitres exempts sont sujets à la jurisdiction de l'évêque, pour la visite & pour tout ce qui dépend de sa jurisdiction volontaire.

Ils ne peuvent aussi refuser à l'évêque les droits honorifiques qui sont dûs à sa dignité, comme d'avoir un siége élevé près de l'autel, de donner la bénédiction dans l'église, & d'obliger les chanoines à s'incliner pour recevoir la bénédiction.

Quelques chapitres ont été maintenus dans le droit de visiter les paroisses de leur dépendance, à la charge de faire porter à l'évêque leurs procès-verbaux de visite, pour ordonner sur ces procès-verbaux ce qu'il jugeroit à propos.

Lorsque l'official de ces chapitres séculiers ne fait pas de poursuites contre les délinquans dans le temps prescrit par le titre du chapitre, la connoissance des délits est dévolue à l'official de l'évêque.

La jurisdiction des réguliers est toujours bornée à l'étendue de leur cloître ; & ceux qui commettent quelque délit hors du cloître, sont sujets à la jurisdiction de l'ordinaire.

L'évêque peut contraindre les religieux vagabonds, même ceux qui se disent exempts, de rentrer dans leur couvent ; il peut même employer contr'eux à cet effet les censures ecclésiastiques, s'ils refusent de lui obéir.

Les cures qui se trouvent dans l'enclos des monasteres, chapitres ou autres églises exemptes, sont sujettes à la visite de l'ordinaire ; & le religieux ou prêtre commis à la desserte des sacremens & chargé de faire les fonctions curiales, dépend de l'évêque en tout ce qui concerne ces fonctions & l'administration des sacremens.

Quelqu'*exemption* que puissent avoir les séculiers & réguliers, ils sont toujours soumis aux ordonnances de l'évêque pour tout ce qui regarde l'ordre général de la police ecclésiastique, comme l'observation des jeûnes & des fêtes, les processions publiques & autres choses semblables, que l'évêque peut ordonner ou retrancher dans son diocese, suivant le pouvoir qu'il en a par les canons.

Les exempts séculiers ou réguliers ne peuvent confesser les séculiers sans la permission de l'évêque diocésain, qui peut limiter le lieu, les personnes, le temps & les cas, & révoquer les pouvoirs quand il le juge à propos.

Les exempts peuvent aussi prêcher, même dans leur propre église, sans être présentés à leur évêque : ils ne pourroient le faire contre sa volonté ; & si c'est en sa présence, même dans leur église, ils doivent attendre sa bénédiction. Pour prêcher dans les autres églises ils ont besoin de sa permission, qui est révocable *ad nutum*.

Lorsque les exempts abusent de leurs privileges, ils doivent en être privés, suivant la doctrine du concile de Latran, en 1215 ; de celui de Sens, en 1269 ; d'Avignon, en 1326 ; & de Saltzbourg, en 1386.

Ils peuvent même quelquefois en être privés sans en avoir abusé, lorsque les circonstances des temps, des lieux & des personnes exigent quelque changement. *Voyez* le traité *de exemptionibus* de Jacobus de Canibus, *& celui de* Baldus ; *les Mémoires du Clergé, tom. I & VI ; la Bibliot. can. tom. I, p. 603. Preuves des libertés, tom. II, ch. xxxviij.* Fevret, *traité de l'Abus, liv. III, ch. j. les Loix. ecclésiastiques de* d'Héricourt, *part. I, ch. xj.* (*A*)

EXEMPTIONS, (*Finances.*) c'est un privilege qui dispense d'une *imposition*, d'une *contribution*, ou de toute autre charge publique & pécuniaire, dont on devroit naturellement supporter sa part & portion.

Une *exemption* de cette espece est donc une *exception* à la regle générale, une grace qui déroge au droit commun.

Mais comme il est juste & naturel, que dans un gouvernement quelconque, tous ceux qui participent aux avantages de la société, en partagent aussi les charges ; il ne sauroit y avoir en finances d'*exemption* absolue & purement gratuite ; toutes doivent avoir pour fondement une compensation de services d'un autre genre, & pour objet le bien général de la société.

La noblesse a prodigué son sang pour la patrie ; voilà le dédommagement de la taille qu'elle ne paye pas. *Voyez* Taille, Noblesse.

Les magistrats veillent pour la sureté des citoyens, au maintien du bon ordre, à l'exécution des loix ; leurs travaux & leurs soins compensent les *exemptions* dont ils jouissent.

Des citoyens aussi riches que désintéressés, viennent gratuitement au secours

de la patrie, réparent en partie la rareté de l'argent, ou remplacent par le sacrifice de leur fortune, des ressources plus onéreuses au peuple; c'est au peuple même à les dédommager par des *exemptions* qu'ils ont si bien méritées.

Des étrangers nous apportent de nouvelles manufactures, ou viennent perfectionner les nôtres; il faut qu'en faveur des fabriques dont ils nous enrichissent, ils soient admis aux prérogatives des regnicoles que l'on favorise le plus.

Des *exemptions*, fondées sur ces principes, n'auront jamais rien d'odieux; parce qu'en s'écartant, à certains égards, de la regle générale, elles rentreront toujours, par d'autres voies, dans le bien commun.

Ces sortes de graces & de distinctions, n'exciteroient & ne justifieroient les murmures du peuple, & les plaintes des citoyens, hommes d'état, qu'autant qu'il arriveroit que par un profit, par un intérêt pécuniaire, indépendant d'une *exemption* très-avantageuse, le bénéfice de la grace excéderoit de beaucoup les sacrifices que l'on auroit faits pour s'en rendre digne; la véritable compensation suppose nécessairement de la proportion: il est donc évident que dès qu'il n'y en aura plus entre l'*exemption* dont on jouit, & ce que l'on aura fait pour la mériter, on est redevable du surplus à la société; elle est le centre où tous les rayons doivent se réunir; il faut s'en séparer, ou contribuer dans sa proportion à ses charges. Quelqu'un oseroit-il se dire exempt de coopérer au bien commun? on peut seulement y concourir différemment, mais toujours dans la plus exacte égalité.

S'il arrivoit que la naissance, le crédit, l'opulence, ou d'autres considérations étrangeres au bien public, détruisissent, ou même altérassent des maximes si précieuses au gouvernement, il en résulteroit, contre la raison, la justice & l'humanité, que certains citoyens jouiroient des plus utiles *exemptions*, par la raison même qu'ils sont plus en état de partager le poids des contributions, & que la portion infortunée seroit punie de sa pauvreté même, par la surcharge dont elle seroit accablée.

Que les *exemptions* soient toujours relatives, jamais absolues, & l'harmonie générale n'en souffrira point la plus légere atteinte; tout se maintiendra dans cet ordre admirable, dans cette belle unité d'administration, qui dans chaque partie, apperçoit, embrasse & soutient l'universalité.

Ces principes ont lieu, soit que les *exemptions* portent sur les personnes, soit qu'elles favorisent les choses.

On n'exempte certains fonds, certaines denrées, certaines marchandises des droits d'entrée, de ceux de sortie, des droits locaux, qu'en faveur du commerce, de la circulation, de la consommation, & toujours relativement à l'intérêt que l'on a de retenir ou d'attirer, d'importer ou d'exporter le nécessaire ou le superflu.

Il ne faut pas au surplus confondre les privileges & les *exemptions*.

Toutes les *exemptions* sont des privileges, en ce que ce sont des graces qui tirent de la regle générale les hommes & les choses à qui l'on croit devoir les accorder.

Mais les privileges ne renferment pas seulement des *exemptions*.

Celles-ci ne sont jamais qu'*utiles* & purement *passives*, en ce qu'elles dispensent seulement de payer ou de faire une chose; au lieu que les privileges peuvent être à la fois utiles ou honorifiques, ou tous les deux ensemble, & que non seulement ils dispensent de certaines obligations, mais qu'ils donnent encore quelquefois le droit de faire & d'exiger. *V.* PRIVILEGE pour le surplus des idées qui les distinguent & les caractérisent.

EXEQUATUR, s. m. (*Jurisprud.*) terme latin qui dans le style des tribunaux, s'étoit long-temps conservé, comme s'il eût été françois. C'étoit une ordonnance qu'un juge mettoit au bas d'un jugement émané d'un autre tribunal, portant permission de le mettre à exécution dans son ressort; c'étoit proprement un *pareatis*. Voyez *PAREATIS*. (*A*)

EXERCICE, s. m. (*Art. milit.*) On entend par ce terme, dans l'art de la guerre, tout ce qu'on fait pratiquer aux

soldats, pour les rendre plus propres au service militaire.

Ainsi l'*exercice* consiste non seulement dans le maniement des armes & les évolutions, mais encore dans toutes les autres choses qui peuvent endurcir le soldat, le rendre plus fort & plus en état de supporter les fatigues de la guerre.

Dans l'usage ordinaire, on restraint le terme d'*exercice* au maniement des armes; mais chez les romains, on le prenoit dans toute son étendue. Les *exercices* regardoient les fardeaux qu'il falloit accoutumer les soldats à porter; les différens ouvrages qu'ils étoient obligés de faire dans les camps & dans les sieges, & l'usage & le maniement de leurs armes.

Les fardeaux que les soldats romains étoient obligés de porter, étoient fort pesans; car outre les vivres qu'on leur donnoit, suivant Cicéron, pour plus de quinze jours, ils portoient différens ustensiles, comme une scie, une corbeille, une bèche, une hache, une marmite pour faire cuire leurs alimens, trois ou quatre pieux pour former les retranchemens du camp, &c. Ils portoient aussi leurs armes qu'ils n'abandonnoient jamais, & dont ils n'étoient pas plus embarrassés que de leurs mains, dit l'auteur que nous venons de citer. Ces différens fardeaux étoient si considérables, que l'historien Josephe dit, dans le second livre de la guerre des juifs contre les romains, qu'il y avoit peu de différence entre les chevaux chargés & les soldats romains.

Les travaux des sieges étoient fort pénibles, & ils regardoient uniquement les soldats.

« Durant la paix on leur faisoit faire des » chemins, construire des édifices, & » bâtir même des villes entieres, si l'on » en croit Dion Cassius, qui l'assure » de la ville de Lyon. Il en est ainsi de la » ville de Doesbourg dans les Pays-Bas, » & dans la Grande-Bretagne, de cette » muraille dont il y a encore des restes, » & d'un grand nombre de chemins ma» gnifiques. » Nieuport, *cout. des Rom.*

L'*exercice* des armes se faisoit tous les jours, en temps de paix & de guerre, par tous les soldats, excepté les vétérans. On les accoutumoit à faire vingt milles de chemin d'un pas ordinaire en cinq heures d'été, & d'un pas plus grand, ving-quatre milles dans le même temps. On les exerçoit aussi à courir, afin que dans l'occasion ils pussent tomber sur l'ennemi avec plus d'impétuosité, aller à la découverte, &c. à sauter, afin de pouvoir franchir les fossés qui pourroient se rencontrer dans les marches & les passages difficiles : on leur apprenoit enfin à nager. « On n'a pas toujours » des ponts pour passer des rivieres : sou» vent une armée est forcée de les traverser » à la nage, soit en poursuivant l'ennemi, » soit en se retirant : souvent la fonte des » neiges, ou des orages subits, font enfler » les torrens; & faute de savoir nager, on » voit multiplier les dangers. Aussi les » anciens romains, formés à la guerre » par la guerre même, & par des périls » continuels, avoient-ils choisi pour leur » champ de mars un lieu voisin du Tibre : » la jeunesse portoit dans ce fleuve la sueur » & la poussiere de ses *exercices*, & se » délassoit, en nageant, de la fatigue de la » course. » Vegece, *trad.* de M. de Sigrais.

Pour apprendre à frapper l'ennemi, on les exerçoit à donner plusieurs coups à un pieu. « Chaque soldat plantoit son pieu de » façon qu'il tint fortement, & qu'il eût » six piés hors de terre : c'est contre cet » ennemi qu'il s'exerçoit, tantôt lui por» tant son coup au visage ou à la tête, » tantôt l'attaquant par les flancs, & quel» quefois se mettant en posture de lui » couper les jarets, avançant, reculant & » tâtant le pieu avec toute la vigueur & » l'adresse que les combats demandent. Les » maitres d'armes avoient sur-tout atten» tion que les soldats portassent leurs coups » sans se découvrir. » Vegece, *même trad. que ci-dessus.*

On peut voir dans cet auteur le détail de tous les autres *exercices* des soldats romains : ils étoient d'un usage général; les capitaines & les généraux mêmes ne s'en dispensoient pas dans les occasions importantes. Plutarque rapporte, dans la vie de Marius, que ce général desirant d'être nommé pour faire la guerre à Mithridate, » combattant contre la débilité de sa vieil» lesse, ne failloit point à se trouver tous

» les jours au champ de mars ; & à s'y » *exerciter* avec les jeunes hommes, montrant son corps encore dispos & léger » pour manier toutes sortes d'armes, & » piquer chevaux. » *Trad.* d'Amyot.

Ce même auteur rapporte aussi que Pompée, dans la guerre civile contre César, exerçoit lui-même ses troupes, « & qu'il travailloit autant sa personne, » que s'il eût été à la fleur de son âge ; ce » qui étoit de grande efficace pour assurer » & encourager les autres, de voir le grand » Pompée, âgé de cinquante-huit ans, » combattre à pié tout armé, puis à cheval dégainer son épée sans difficulté, » pendant que son cheval couroit à bride » abattue, & puis la rengainer tout aussi » facilement ; lancer le javelot, non seulement avec dextérité, de donner à » point nommé, mais aussi avec force, » de l'envoyer si loin que peu de jeunes » gens le pouvoient passer ». *Vie de Pompée* d'Amyot.

Il est aisé de sentir les avantages qui résultoient de l'usage continuel de ces *exercices*. Les corps étoient en état de soutenir les fatigues extraordinaires de la guerre, & il arrivoit, comme le dit Josephe, que chez les romains la guerre étoit une méditation, & la paix un *exercice*.

L'auteur de l'histoire de la milice françoise dit, avec beaucoup de vraisemblance, qu'il y a lieu de conjecturer que dès l'établissement de la monarchie françoise dans les Gaules, il y avoit *exercice* pour les soldats. « Il est certain, dit-il, qu'on faisoit des revues dans ce qu'on appeloit le *champ de Mars*, & qui fut appellé le *champ de Mai*. On y examinoit avec soin les armes des soldats, pour voir si elles étoient en état ; & cette attention marque qu'on ne négligeoit pas les autres choses qui pouvoient contribuer aux succès de la guerre ».

« On commence à voir sous la troisieme race, dès le temps de Philippe I, ce que j'ai appelé, dit toujours le P. Daniel, l'*exercice général* (c'est celui qui consiste à accoutumer les soldats au travail & à la fatigue.) Ce fut vers ce temps-là que commencerent les tournois, où les seigneurs & les gentilshommes s'exerçoient à bien manier un cheval, à se tenir fermes sur leurs étriers, à bien dresser un coup de lance, à se servir du bouclier, à porter & parer les coups d'épées, à s'accoutumer à supporter les faix du harnois, & aux autres choses utiles & nécessaires pour bien combattre dans les armées : mais pour ce qui est de l'*exercice* particulier, qui consiste dans les divers mouvemens qu'on fait faire aux troupes dans un combat, je n'ai rien trouvé d'écrit sur ce sujet jusqu'au temps de Louis XI. » *Histoire de la milice françoise, tom. I, pag. 376.*

Nous remarquons aujourd'hui, dit l'illustre & profond auteur des *considérations sur les causes de la grandeur des romains*, « que nos armées périssent beaucoup par le travail immodéré des soldats ; & cependant c'étoit par un travail immense que les romains se conservoient. La raison en est je crois, dit cet auteur, que leurs fatigues étoient continuelles ; au lieu que nos soldats passent sans cesse d'un travail extrême, à une extrême oisiveté, ce qui est la chose du monde la plus propre à les faire périr. Nous n'avons plus une juste idée des *exercices* du corps. Un homme qui s'y applique trop nous paroît méprisable, par la raison que la plupart de ces *exercices* n'ont plus d'autre objet que les agrémens ; au lieu que chez les anciens, tout, jusqu'à la danse, faisoit partie de l'art militaire. » *Considérations sur la grandeur des romains*, &c.

L'invention de la poudre à canon a été la cause de la cessation totale, pour ainsi dire, de tous les *exercices* propres à endurcir le corps & à le fortifier pour supporter les grands travaux. Avant cette époque, la force particuliere du corps caractérisoit le héros ; on ne négligeoit rien pour se mettre en état de se servir d'armes fort pesantes. « On voit encore aujourd'hui dans l'abbaye des Roncevaux les massues de Roland & d'Olivier, deux de ces preux si fameux dans nos romanciers du temps de Charlemagne. Cette espece de massue est un bâton gros comme le bras d'un homme ordinaire ; il est long de deux piés & demi ; il a un gros anneau à un bout, pour y attacher un chaînon ou un cordon fort, afin que cette arme n'échappât pas de la main ; & à l'autre bout

du bâton sont trois chaînons, auxquels est attaché une boule de fer du poids de huit livres, avec quoi on pouvoit certainement assommer un homme armé, quelques bonnes que fussent ses armes, quand le bras qui portoit le coup étoit puissant. Il n'y a point d'hommes de ce temps assez forts pour manier une telle arme: c'est qu'alors on exerçoit dès la plus tendre jeunesse les enfans à porter à la main des poids fort pesans; ce qui leur fortifioit le bras; & par l'habitude ils y acquéroient une force extraordinaire: ce qu'on ne fait plus depuis plusieurs siecles ». *Hist. de la milice franç.* par le P. Daniel.

C'est par des *exercices* de cette espece qu'ils acquéroient cette force de bras qui produisoient ces coups extraordinaires, qu'on a beaucoup de peine à croire aujourd'hui. *Voyez* Epée.

Les armes que l'usage de la poudre a introduites dans les armées, n'exigeant aucun effort considérable, on s'est insensiblement déshabitué de tous les *exercices* qui pouvoient augmenter la force du corps, & l'endurcir aux travaux. On ne craint point de dire qu'on porte un peu trop loin aujourd'hui la négligence à cet égard: de là vient que notre jeune noblesse, quoique pleine de valeur & d'envie de se signaler à la guerre, soutiendroit difficilement une longue suite de travaux rudes & pénibles, le corps n'y étant point assez accoutumé. On sait combien nos cuirasses, si légeres en comparaison de l'armure des anciens gendarmes, paroissent incommodes par leur poids: quel qu'en soit l'utilité & la nécessité, on s'en débarrasseroit souvent dans l'action même, si les réglemens n'obligeoient point à les porter. Le défaut d'*exercices* fatigans est la cause de cette espece de mollesse. « Aussi, dit le P. Daniel, excepté la médiocre fatigue de l'académie où passent les jeunes gens de condition, & qui consiste à s'accoutumer à manier un cheval, à en souffrir les secousses, à faire des armes, & à quelques autres *exercices*, les soldats, soit cavaliers, soit fantassins, sont pour la plupart des fainéans que l'aversion pour le travail & l'appas de la licence engagent au service, dont plusieurs y périssent, soit par la foiblesse de leur tempérament, soit parce qu'ils sont déja usés de débauche. Ils ne portent pour la plupart que leurs armes, beaucoup plus légeres que celles des anciens, qui outre les offensives en avoient de défensives, c'est-à-dire, des casques, des cuirasses, des boucliers. Dans les campemens & dans les sieges où ils n'ont guere que le travail des tranchées, ils demeurent oisifs la plupart du temps. Les plus gros travaux se font par des paysans qu'on fait venir des villages circonvoisins. Je ne parle point ici des officiers dont la plupart se piquent autant de luxe, de délicatesse, de bonne chere, que de valeur & d'application aux fonctions de leurs charges. Quelle différence tout cela doit-il mettre entre nos troupes & celles de ces anciens romains ». *Hist. de la milice franç. tom. II, pag. 601.*

L'*exercice* des troupes de l'europe aujourd'hui, consiste uniquement dans le maniement des armes & dans les évolutions. *Voyez* Evolution.

Le maniement des armes, qu'on appelle communément l'*exercice*, comme nous l'avons déja dit, a pour objet d'habituer les soldats à se servir avec grace, promptitude, & accord, des armes propres à l'infanterie, c'est-à-dire, du fusil avec la bayonnette au bout, qui est aujourd'hui la seule arme du soldat.

Cet *exercice* renferme plusieurs choses arbitraires. Ses regles générales, suivant M. Bottée, sont de faire observer au soldat une contenance fiere, noble & aisée. Or comme il est possible que des mouvemens qui paroissent aisés & naturels aux uns ne le soient pas également aux yeux des autres; que des temps & des positions que les uns jugent nécessaires, les autres les croient inutiles; il arrive de là que l'*exercice* n'a point encore eu de regles fixes & invariables parmi nous (*a*): regles cependant qui ne seroient pas fort difficiles à trouver, si l'on vouloit se renfermer dans le pur nécessaire à cet égard, c'est-à-dire,

(*a*) Ceci étoit écrit avant l'ordonnance, du 6 mai 1755, qui décide définitivement tout ce qui a rapport à l'exercice de l'infanterie.

réduire le maniement des armes aux seuls mouvemens que le soldat peut exécuter devant l'ennemi, & ne pas s'attacher à faire paroître une troupe par une cadence & une mesure de mouvemens, plus propre, dit M. le maréchal de Puysegur, *à donner de l'attention aux spectateurs, qu'à remplir l'objet capital, qui est d'apprendre aux soldats comment ils doivent se servir de leurs armes un jour d'action. Art de la guerre, tom. I, pag. 131.*

Ce même auteur, après avoir donné un projet d'*exercice* qui renferme tout ce qu'il y a d'utile dans le maniement des armes, observe qu'il y a bien d'autres choses dont il faut que les soldats soient instruits; " que le principal objet du maniement des armes doit être de bien montrer au soldat comment il doit charger promptement son fusil, soit avec la cartouche ou en se servant de son fourniment pour mettre la poudre dans le canon, soit que la bayonnette soit au bout ou non; comment il doit conduire son feu dans les occasions où il peut se trouver; de l'accoutumer à ne jamais tirer sans ordre, & sans regarder où il tire, afin de ne pas faire des décharges mal à propos, ainsi que cela arrive tous les jours aux troupes qui ne sont pas instruites de cette maniere; de le faire tirer au blanc contre une muraille, afin qu'il voie le progrès qu'il fait... & comme on est obligé de charger le fusil, soit debout, ou un genoux en terre, il faut que ces deux manieres de le faire entre dans ce qui regarde le maniement des armes ". *Art de la guerre, tom. I, pag. 137, & 138.*

Ajoutons à ces différentes observations, qu'il seroit peut-être très-utile de faire connoître aux soldats toutes les différentes pieces du fusil, afin qu'il puisse le démonter, le nettoyer, & s'appercevoir plus facilement des réparations dont cette arme peut avoir besoin pour être en état de service.

Il seroit encore à propos d'apprendre aux soldats à bien mettre la pierre au fusil, pour qu'elle frappe à peu près vers le milieu de la batterie: car on sait que lorsque les pierres sont trop longues, elles cassent au premier coup, & quand elles sont trop courtes, elles ne font point de feu.

Plusieurs militaires très-intelligens prétendent aussi qu'il faudroit accoutumer les soldats à ne pas s'effrayer des chevaux qui s'avanceroient sur eux avec impétuosité. L'expérience fait voir qu'un homme résolu, suffit seul pour détourner un cheval emporté ou échappé de son chemin: c'est pourquoi des soldats, bien exercés à voir cette manœuvre, seroient plus disposés à faire ferme contre une troupe de cavalerie qui voudroit les mettre en désordre.

C'est le sentiment particulier de M. le marquis de Santa-Crux. Cet illustre & savant officier général dit sur ce sujet: " que les officiers d'infanterie doivent, en présence de leurs soldats, faire monter sur un cheval fort & robuste, tel homme qu'on voudra choisir, qui viendra fondre ensuite sur un fantassin, qui l'attendra de pié ferme, seulement un bâton à la main; & ils verront qu'en ne faisant que voltiger le bâton aux yeux du cheval, ou en le touchant à la tête, ce cheval fera un écart sans vouloir avancer, à moins qu'il ne soit dressé à ce manege. De là les officiers, continue M. le marquis de Santa-Crux, prendront occasion de représenter aux soldats, que si un cheval s'effarouche d'un homme qui tient ferme, n'ayant qu'un bâton à la main, à plus forte raison ils trouveront que les efforts de la cavalerie sont inutiles contre des bataillons serrés, dont les bayonnettes, les balles & l'éclat des armes, la fumée & le bruit de la poudre sont plus capables d'épouvanter les chevaux ". *Reflex. milit. tom. III, pag. 85.*

A l'*exercice*, concernant le maniement des armes, on a ajouté l'*exercice du feu*, comme le nomme l'instruction du 14 mai 1754: *exercice* très-essentiel, qui consiste à accoutumer les troupes à tirer ensemble, ou séparément, par section, pelotons, *&c.* suivant qu'on le juge à propos. *Voyez* FEU.

Le fond & la forme de notre *exercice* ordinaire est fort ancien. Il paroît être imité de celui des Grecs, rapporté par Elien dans son traité de tactique. Le P. Daniel croit que nous l'avons rétabli & perfectionné sur le modele des Hollandois;

& cela sur ce que M. de Montgommeri de Corboson, qui vivoit sous Charles IX, & Henri III, parlant dans son traité de la milice françoise, de l'*exercice* particulier des soldats, décrit par Elien, le compare avec celui qui se faisoit alors en Hollande sous le comte Maurice, & non point avec celui qui se faisoit en France.

On trouve dans le livre intitulé *le maréchal de bataille*, par Lostelneau, imprimé en 1647, l'*exercice* & les évolutions en usage dans les troupes du temps de Louis XIII.

Louis XIV donna un réglement sur ce sujet en 1703. Comme les troupes avoient encore alors des mousquets & des piques, on fut obligé de le réformer peu de temps après, à cause de la suppression de ces deux armes, ce qui arriva vers l'année 1704. Ce réglement accommodé à l'usage des troupes armées de fusils, qu'on trouve dans le code militaire de M. Briquet & dans beaucoup d'autres livres, a été assez constamment & uniformément observé par toute l'infanterie, jusqu'à l'ordonnance du 7 mai 1750, qui a introduit beaucoup de changemens dans l'ancien *exercice*. *Voyez* cette ordonnance, l'instruction concernant son exécution donnée en 1753; celle du 14 mai 1754, qui rassemble tout ce qui avoit été précédemment ordonné sur cette matiere; & l'ordonnance du 6 mai 1755. *V.* aussi, *p.* 231 de l'art de la guerre par M. le maréchal de Puysegur, *tom. I*, à quoi l'on peut réduire le maniement des armes, pour ne rien faire d'inutile.

Les majors des places doivent, suivant les réglemens militaires, faire faire l'*exercice* général aux troupes de la garnison une fois le mois; & les majors des régimens d'infanterie, deux fois la semaine aux soldats des compagnies qui ne sont pas de garde. *Ordonn. de Louis XIV, du 12 oct. 1661.*

A cet *exercice*, nécessaire pour apprendre aux soldats le maniement des armes dont ils se servent, M. le Marquis de Santa-Crux voudroit qu'on ajoutât les *exercices* généraux qui peuvent les rendre plus propres aux différens travaux qu'ils ont à faire dans les armées. « Il faut, dit cet auteur, » accoutumer les soldats à remuer la terre, » à faire les fascines & à les poser; à planter des piquets, à savoir se servir de » gabions pour se retrancher en formant » le fossé, le parapet, & la banquette dans » l'endroit que les ingénieurs auront tracé, » ou le parapet & la banquette seulement, » prenant la terre en dedans de la même » maniere que cela se pratique dans les » tranchées pour les attaques des places; » car lorsqu'il est besoin de faire de semblables travaux, sur-tout à la vue de » l'ennemi, les troupes qui ne s'y sont pas » exercées se trouvent embarrassées & les » font imparfaitement ou trop lentement.» *Réflexions milit. tom. I, p. 393 de la trad. de M.* de Vergy.

Ce même auteur veut aussi qu'on accoutume les soldats à conserver dans les marches, le pain qu'on leur distribue pour un certain temps, parce qu'on voit dans divers corps un si grand désordre à ce sujet, « que dès le premier jour les soldats vendent leur pain ou le jettent » pour n'avoir pas la peine de le porter; » & après ils sont obligés de voler pour » vivre, ou ils sont bien malades faute » de nourriture, ou la faim les fait déserter. » *Même vol. que ci-devant, p. 398.*

Cet auteur veut encore qu'on instruise les fantassins à monter en croupe de la cavalerie, parce que cela est souvent nécessaire pour les passages des rivieres, les marches précipitées, *&c.* Il observe aussi « que les anciens apprenoient aux soldats » à manier les armes des deux mains, & » qu'il ne seroit pas inutile que le soldat » sût tirer de la main gauche dans les défenses des murailles & des retranchemens qui ont un angle fort obtus vers » la droite, lorsqu'étant à cheval il est » nécessaire de tirer vers le côté droit: » qu'il y auroit également de l'avantage » à exercer les cavaliers à se servir de » la main gauche pour le sabre, sur tout » lorsque dans les escarmouches l'ennemi lui » gagne ce côté là, parce qu'alors ils ne » peuvent pas se servir du sabre avec la » main droite, à moins qu'il ne soit si » long, qu'il puisse blesser de la pointe.

» Les Germains, du temps qu'ils n'étoient pas moins guerriers qu'ils le sont » aujourd'hui, dit toujours M. de Santa-

» Crux, accoutumoient leurs troupes à » souffrir la faim, la soif, la chaleur, & » le froid. Platon ajoute à ce conseil celui » de les accoutumer à la dureté du lit; à » l'égard de ce dernier, *les entrepreneurs » ont grand soin qu'il soit observé :* quant » aux sept autres, quoique les accidens » de la guerre y exposent assez de temps » en temps, il est certain que si dans une » longue paix on n'est pas exposé néces- » sairement à essuyer quelque fatigue, il » faudroit s'accoutumer à celle que le mé- » tier force souvent d'endurer, *&c.*

Quant à la cavalerie, M. de Santa-Crux veut que les cavaliers exercent leurs chevaux à franchir des fossés, à grimper sur des montagnes, & à galoper dans les bois, afin que ces différens obstacles ne les arrêtent point dans l'occasion; que les chevaux soient habitués à tourner promptement de l'une & de l'autre main; qu'on les empêche de ruer, de peur qu'ils ne mettent les escadrons en désordre; qu'on évite avec soin qu'ils ne prennent le mords aux dents, & qu'ils ne jettent les cavaliers par terre ou qu'ils ne les emportent malgré eux au milieu des ennemis. A ces avis généraux, tirés de Xénophon dans son *traité du général de la Cavalerie*, M. de Santa-Crux ajoute qu'il faut accoutumer les chevaux à ne pas s'épouvanter de la fumée, du bruit de la poudre, de celui des tambours & des trompettes dont on se sert dans les armées: il propose aussi de mettre aux chevaux des brides qui les obligent à tenir la tête un peu élevée, afin que les cavaliers soient plus couverts; d'avoir des étriers un peu courts, parce qu'en s'appuyant dessus on a plus de force, & qu'on peut alonger plus facilement le corps & le bras pour frapper, *&c. Voyez le xxviij & le xxjx chapitres des réflex. milit. de M.* de Santa-Crux, *tom. I.*

Les *exercices* de la cavalerie dont on vient de parler, sont des *exercices* généraux qui peuvent lui être très-utiles; mais à l'égard de celui qui concerne le maniement des armes, soit à pié soit à cheval, qu'on appelle ordinairement l'*exercice de la cavalerie*, nous renvoyons à l'ordonnance du 22 juin 1755. Nous observons seulement ici sur ce sujet, qu'un point très-essentiel dans cet *exercice*, c'est de bien accoutumer la cavalerie à marcher ensemble, de maniere que les différens rangs de l'escadron se meuvent comme s'ils formoient un corps solide, sans déranger leur ordre dans aucun cas. Cette méthode, dit la Nouë dans *ses disc. milit.* » donne un grand fondement à la victoire. » C'est par-là que du temps de cet auteur, la cavalerie allemande avoit la réputation d'être la meilleure de l'Europe. Les rangs de cette cavalerie ne paroissoient pas seulement serrés en marchant & en combattant, « *ains collés les uns avec les autres, ce qui procede*, dit ce savant officier, *d'une ordinaire accoutumance qu'ils ont de se tenir toujours en corps, ayant appris, tant par connoissance naturelle que par épreuve, que le fort emporte toujours le foible. Et ce qui rend bon témoignage*, ajoute-t-il, *qu'ils ne faillent guere en ceci, est quand ils sont rompus, ils se retirent & fuyent sans se séparer, étant tous joints ensemble ». Discours milit.* du seigneur de la Nouë, *pag. 310.*

Terminons cet article par quelques réflexions de M. le chevalier de Folard, sur l'*exercice* des troupes pendant la paix.

» Dans la paix, la paresse, la négligence, & le relâchement des loix militaires, sont d'une très-grande conséquence pour un état; car la guerre survenant, on en reconnoit aussi-tôt le mal, & ce mal est sans remede. Ce ne sont plus les mêmes soldats ni les mêmes officiers. Les peines & les travaux leur deviennent insupportables; ils ne voyent rien qui ne leur paroisse nouveau, & ne connoissent rien des pratiques des camps & des armées. Si la paix n'a pas été assez longue pour faire oublier aux vieux soldats qu'ils vivoient autrefois selon les loix d'une discipline réglée & exacte, on peut leur en rappeler la pratique par des moyens doux & faciles; mais si la paix a parcouru un espace de plusieurs années, ces vieux soldats, qui sont l'ame & l'esprit des corps où ils ont vieilli, seront morts ou renvoyés comme inutiles, obligés de mendier leur pain, à moins qu'ils n'entrent aux invalides: mais cette ressource ne se trouve pas dans tous les royaumes, & en France

même elle n'est pas trop certaine : souvent une infirmité feinte, aidée de la faveur, y usurpe une place qui n'a été destinée qu'aux infirmités réelles : les autres, qui ne sont venus que vers la fin d'une guerre, auront oublié dans la paix, ce qu'ils auront acquis d'expérience dans les *exercices* militaires, & entrèront en campagne très-corrompus & très-ignorans. Les vieux officiers seront retirés ou placés ; s'il en reste quelques uns dans les corps, il passeront (si la corruption ne les a pas gagnés) pour des radoteurs & des censeurs incommodes parmi cette foule de jeunes débauchés & de fainéans sans application & sans expérience. Ceux qui aimeront leur métier sans l'avoir pratiqué, pour être venus après la guerre, seront en si petit nombre, qu'ils se verront sans pouvoir, sans autorité, inconnus à la cour ; & ce sera une espece de prodige s'ils peuvent échapper aux railleries & à l'envie des autres, dont la conduite est différente de la leur. Je ne donne pas ceci, dit M. de Folard, comme une chose qui peut arriver, mais comme un fait d'expérience journaliere .... Mais faut-il beaucoup de temps pour corrompre la discipline militaire & les mœurs des soldats & des officiers ? Bien des gens, sans aucune expérience du métier, se l'imaginent : ils se trompent, un quartier d'hiver suffit .... Les délices de Capoue sont célebres dans l'histoire : ce ne fut pourtant qu'une affaire de cinq mois d'hiver ; & ces cinq mois firent plus de tort aux Carthaginois, que la bataille de Cannes n'en avoit fait aux Romains ».

Pour éviter ces inconvéniens, M. de Folard propose « de former plusieurs camps en été, où les officiers généraux exerceroient eux-mêmes leurs troupes dans les grandes manœuvres de la guerre, c'est-à-dire, dans la tactique, que les soldats non plus que les officiers, ne peuvent apprendre que par l'*exercice*. On formeroit par cette méthode des soldats expérimentés, d'excellens officiers, & des généraux capables de commander les armées. » *Comment. sur Polype, vol. 2, p. 286 & suiv.* C'est ce qu'on observe en France depuis quelques années, & dans quelques autres états de l'europe. Moyen excellent pour entretenir les troupes dans l'habitude des travaux militaires, & pour faire acquérir aux officiers supérieurs l'usage du service & du commandement. (Q)

A ces réflexions générales de M. le Blond sur les *exercices*, M. d'Authville a cru pouvoir ajouter les observations particulieres qui suivent.

Pour concevoir tout ce qu'on doit enseigner & apprendre aux *exercices*, on doit se représenter les troupes suivant leurs différentes especes & dans tous les différens cas où elles peuvent se trouver : on réunit ces cas sous quatre points de vue.

1°. Lorsqu'elles sont sous les armes pour s'instruire de ce qu'elles doivent faire dans toutes les circonstances de la guerre.

2°. Lorsque pour les endurcir & les fortifier, on les fait ou travailler ou marcher.

3°. Lorsque loin de l'ennemi elles sont sous les armes, soit en marche, soit pour passer des revues, soit pour faire des *exercices* de parade, pour rendre des honneurs, faire des réjouissances, ou assister à des exécutions.

4°. Lorsqu'en présence de l'ennemi, elles attendent l'occasion de le combattre avec avantage, le cherchent, l'attaquent, le poursuivent, ou font retraite.

Pour parvenir à rendre le soldat capable de remplir tous ces objets, les *exercices* doivent être très-fréquens ; c'est le plus sûr moyen d'établir & maintenir dans les armées une bonne discipline.

Il faut s'appliquer à entretenir les anciens soldats dans l'usage de tout ce qu'ils ont appris & de tout ce qu'ils ont fait pendant la guerre, & les instruire sur les nouvelles découvertes faites au profit des armes, qui sont ordinairement le fruit & la suite des progrès faits à la guerre ; on doit avec encore plus de soin former les nouveaux soldats, & les exercer plus souvent dans tout ce que les uns & les autres sont obligés de savoir.

Les *exercices* se renferment en cinq parties principales :

1°. Maniement des armes propres à cha-

que espece de troupes, on y doit comprendre l'art de monter à cheval. *Voy.* MANIEMENT DES ARMES, *& tout ce qui a rapport à l'*EQUITATION.

2°. La marche, mouvement par lequel une troupe, soit à pié, soit à cheval, se porte avec ordre en avant ou de tout autre côté. *V.* MOUVEMENT.

3°. Les évolutions : on entend par là tous les changemens de figure qu'on fait subir à une troupe. *V.* EVOLUTION.

4°. Le travail, qui consiste dans la construction des retranchemens, forts, ou d'autres ouvrages fait pour l'attaque & défense des places & des camps, & dans le transport des choses qui y sont nécessaires.

5°. La connoissance des signaux, tels que les divers sons de la trompette, des tambours, *&c.* *V.* SIGNAUX.

L'ordonnance du 6 mai, quant aux *exercices* de l'infanterie, & celle du 22 juin 1755, en ce qui concerne la cavalerie, sont si étendues qu'il seroit impossible de les rapporter ici. Avant que de fixer ce qui doit être exécuté dans les *exercices*, le ministere de la guerre a cru qu'il devoit consulter chaque corps de troupes en particulier ; pour cet effet il a été adressé à tous les régimens de cavalerie & d'infanterie depuis la paix, & successivement d'année en année, des instructions sur lesquelles les épreuves ont été faites des meilleurs moyens d'*exercer* les troupes, suivant que la derniere guerre en avoit fait sentir la nécessité, & suivant le génie de la nation : sur ces instructions les commandans des corps, après avoir pris l'avis des officiers, ont fait leurs observations, qui ont été examinées par le ministre de la guerre dans des assemblées d'officiers généraux ; & sur le compte qu'il en a rendu au roi, il a plu à sa majesté rendre les ordonnances dont on vient de parler.

Ces ordonnances contiennent les titres suivans :

Cavalerie.	*Infanterie.*
Des obligations des officiers, & de la maniere dont ils doivent saluer.	Des obligations des officiers & de la maniere dont ils doivent porter les armes & en saluer, ainsi que les sergens.
De l'école du cavalier.	De l'école du soldat.
Du maniement des armes à pié.	De la formation & assemblée du bataillon.
Du maniement des armes à cheval.	Du maniement des armes.
De l'inspection à pié.	De la marche.
De l'inspection à cheval.	Des manœuvres par rang & par file.
Des maximes générales pour les manœuvres.	Des évolutions pour rompre & réformer les bataillons.
Des manœuvres pour une compagnie.	De la colonne.
Des manœuvres pour un régiment.	De l'*exercice* du feu.
Des manœuvres pour une troupe de cinquante maîtres.	Des batteries, des tambours, & des signaux relatifs aux évolutions.
Des signaux.	Des revues.

Si nous surpassons les anciens en adresse, en agilité, il faut convenir qu'ils nous étoient bien supérieurs en force, puisqu'ils s'appliquoient sans cesse à la gymnastique, & à fortifier leurs soldats.

On trouve ci-dessus, en abrégé, les différens *exercices* des romains : pour ce qui est des grecs, dont la tactique d'Elien renferme tous les *exercices*, un officier fort savant nous en promet une traduction dans peu de temps avec des notes ; elle sera précédée d'un discours sur la milice des grecs en général.

S'il est d'une indispensable nécessité que toutes les troupes en général soient constamment *exercées* aux différentes manœuvres de la guerre, on peut assurer que cette loi oblige plus essentiellement la cavalerie que l'infanterie : non seulement le cavalier doit savoir tout ce qu'on fait pratiquer au simple fantassin ; destiné à un genre de combat différent, il faut encore qu'il s'y forme avec la plus grande attention, & qu'il y forme en même temps son cheval : il faut qu'il apprenne à manier ce cheval, & à le conduire avec intelligence, qu'il l'accoutume à l'obéissance & à la docilité ; qu'il le dresse à un grand nombre de mouvemens particuliers ; que par des soins vigilans, il entretienne & augmente la force & la vigueur naturelle de cet animal, sa souplesse & sa légéreté, & qu'il le rende capable de partager tous les sentimens dont il est lui-même tour à tour animé, soit à l'aspect de l'ennemi, soit au commencement du combat, soit dans la poursuite : il n'est rien de plus dangereux pour un cavalier, que de monter un cheval mal dressé ; la perte de sa vie & de son honneur

le punit très-souvent de sa négligence à cet égard.

La Grece divisée en autant de républiques qu'elle contenoit de villes un peu considérables, offroit autour de leur enceinte, le spectacle singulier & frappant d'une multitude d'habitans incessamment occupés à la lutte, au saut, au pugilat, à la course, au jeu du disque : ces *exercices* particuliers servoient de préparation à un *exercice* général de toute la nation, qui se renouvelloit tous les quatre ans en Elide (proche de la ville de Pise, autrement dite Olympie), & formoit la brillante solennité des jeux olympiques. Si l'on réfléchit sur le caractere des personnages illustres, à qui l'on attribue le rétablissement de ces jeux, on verra qu'ils étoient purement politiques, & qu'ils avoient moins pour objet ou la religion ou l'amour des fêtes, que d'inspirer aux grecs une utile activité, qui les tint toujours préparés à la guerre.

Les *exercices* dans lesquels il falloit exceller, pour entrer dans la carriere olympique, entretenoient le corps agile, souple, léger, & procuroient aux grecs une vigueur & une adresse qui les rendoit supérieurs à leurs ennemis.

C'est dans la même vue & pour les mêmes raisons, que furent institués les jeux pythiques. Les amphictyons, les députés des principales villes de la Grece y présidoient, & régloient tout ce qui pouvoit contribuer à la sureté & à la pompe de la fête.

Quant aux romains, moins éloignés de nos temps, l'on sait que chacune de leurs immenses conquêtes a été le fruit de leurs *exercices*, & de l'attention qu'ils apportoient à former des soldats.

On accoutumoit les soldats romains, comme on l'a dit plus haut, à faire vingt milles de chemin d'un pas ordinaire en cinq heures d'été, & d'un pas plus grand, vingt quatre milles dans le même temps : ces pas comparés à ceux que prescrit la nouvelle ordonnance, leur sont égaux, suivant l'exacte supputation des heures, des milles, & des piés, *Voyez* PAS.

L'hiver comme l'été, les cavaliers romains étoient réguliérement exercés tous les jours ; & lorsque la rigueur de la saison empêchoit qu'on ne pût le faire à l'air, ils avoient des endroits couverts, destinés à cet usage. On les dressoit à sauter sur des chevaux de bois, tantôt à droite, tantôt à gauche ; premiérement sans armes, ensuite tout armés, & la lance ou l'épée à la main : après que les cavaliers s'étoient ainsi exercés seul à seul, ils montoient à cheval, & on les menoit à la promenade. Là on leur faisoit exécuter tous les mouvemens qui servent à attaquer & à poursuivre en ordre : si on leur montroit à plier, c'étoit pour leur apprendre à se réformer promptement, & à retourner à la charge avec la plus grande impétuosité. On les accoutumoit à monter & à descendre rapidement par les lieux les plus roides & les plus escarpés, afin qu'ils ne pussent jamais se trouver arrêtés par aucune difficulté du terrain.

Enfin les *exercices* des romains (au rapport de Josephe, *liv. III*, *ch. vij.*) ne différoient en rien des véritables combats : ils pouvoient, ajoute-t-il, se nommer *batailles non sanglantes* ; & leurs batailles, des *exercices sanglantes*.

L'histoire nous fait voir une des principales causes des succès d'Annibal, dans le relâchement où les romains étoient tombés après la premiere guerre punique.

Vingt ans de négligence ou d'interruption dans leurs *exercices* ordinaires, les avoient tellement énervés & rendus si peu propres aux manœuvres de la guerre, qu'ils ne purent tenir contre les Carthaginois, & qu'ils furent défaits autant de fois qu'ils oserent paroître devant eux en bataille rangée : ce ne fut que par l'usage des armes qu'ils sortirent peu à peu de l'état de foiblesse & d'abattement où les avoit réduits le mauvais emploi qu'ils avoient fait du repos de la paix : de sages généraux firent revivre dans les légions l'esprit romain, en y rétablissant l'ancienne discipline & l'habitude des *exercices* : alors leur courage se ranima : & l'expérience leur ayant donné de nouvelles forces, d'abord ils arrêterent les progrès rapides de l'ennemi, ensuite ils balancerent ses succès, enfin ils en devinrent les vainqueurs. Scipion fut un de ceux qui contribua davantage à un si prompt changement : il ne croyoit pas qu'il y eût

de meilleur moyen pour assurer la victoire à ses troupes, que de les exercer sans relâche. C'est dans cette occupation qu'on le voit goûter les premiers fruits de la prise de Carthagene; moins glorieux d'une si brillante conquête, qu'ardent à se préparer de nouveaux triomphes, tout le temps qu'il campa sous les murs de cette place, fut employé aux différens *exercices* militaires. Le premier jour, toutes les légions armées faisoient en courant un espace de quatre milles; le second, les soldats au devant de leurs tentes s'occupoient à nettoyer & à polir leurs armes; le troisieme, ils se combattoient les uns les autres avec des especes de fleurets; le quatrieme étoit donné au repos des troupes, après quoi les *exercices* recommençoient dans le même ordre qu'auparavant.

Un historien éclairé nous a conservé le détail des mouvemens que Scipion faisoit faire à sa cavalerie: il accoutumoit chaque cavalier séparément à tourner sur sa droite & sur sa gauche; à faire des demi-tours à droite & à gauche; il instruisoit ensuite les escadrons entiers à exécuter de tous côtés, & avec précision, les simples, doubles & triples conversions; à se rompre promptement, soit par les ailes, soit par le centre, & à se réformer avec la même légéreté: il leur apprenoit sur-tout à marcher à l'ennemi avec le plus grand ordre, & à en revenir de même. Quelque vivacité qu'il exigeât dans les diverses manœuvres des escadrons, il vouloit que les cavaliers gardassent toujours leurs rangs, & que les intervalles fussent exactement observés: il pensoit, dit Polybe, qu'il n'y a rien de plus dangereux pour la cavalerie, que de combattre quand elle a perdu ses rangs.

Si les grecs & les romains ont surpassé tous les anciens peuples par leur constante application au métier de la guerre, on peut dire avec autant de vérité, que depuis treize cents ans, les François l'emportent par le même endroit sur le reste de l'europe; mais comme ils n'ont acquis cette supériorité qu'à la faveur de fréquens *exercices*, ils doivent pour se la conserver, persister dans la pratique d'un moyen qui peut lui seul maintenir leur réputation sur des fondemens inébranlables: les joutes & les tournois, genre de spectacle dans lequel la nation françoise s'est distinguée avec tant d'éclat, entretenoient parmi cette noblesse qui a toujours été la force & l'appui de l'état, l'adresse, la vigueur & l'intelligence nécessaires dans la guerre. L'ordonnance de ces fêtes célebres avoit quelque ressemblance avec les jeux olympiques des grecs; mais l'on peut assurer que l'établissement de nos camps d'*exercices*, remplacera les anciens spectacles de nos peres, mais avec d'autant plus d'utilité pour l'état.

Une raison bien puissante, si l'on veut y faire attention, pour prouver la nécessité des *exercices*, est que tous les désordres qui arrivent dans les troupes, & les malheurs qu'éprouvent souvent les armées, viennent ordinairement de l'inaction du soldat: l'histoire est remplie d'exemples de cette vérité.

Les soldats d'Annibal, on ne sauroit trop le redire, accoutumés à endurer la faim, la soif, le froid, le chaud, & les plus rudes fatigues de la guerre, ne se furent pas plutôt plongés dans les délices de la campanie, qu'on vit la paresse, la crainte, la foiblesse & la lâcheté, prendre la place du courage, de l'ardeur, de l'intrépidité, qui peu de temps avant avoient porté la terreur jusqu'aux portes de Rome. Un seul hiver passé dans l'inaction & dans la débauche, en fit des hommes nouveaux, & coûta plus à Annibal que le passage des Alpes & tous les combats qu'il avoit donnés jusqu'alors.

Les *exercices* des François, qui après les grecs & les romains, ont été sans contredit les plus grands guerriers, sont fort anciens; si l'on en juge par les avantages qu'ils remporterent sur les romains mêmes, & par les armes anciennes qui se trouvent dans tous les magasins d'artillerie, & dont il n'auroit pas été possible de se servir sans une habitude continuelle.

L'histoire de la premiere & de la seconde race de nos rois ne nous apprend rien de particulier au sujet de leurs *exercices*. On ne peut que former des conjectures sur ce que nous offre actuellement le bon ordre

qu'on remarque dans les armées de Clovis, de Pepin, & de Charlemagne. La description des armes dont parlent Procope & Grégoire de Tours, ne nous laisse pas douter que les premiers François ne dussent être bien *exercés*, pour se servir de l'épée, de la hallebarde, de la massue, de la fronde, du maillet, & de la hache.

Ces armes, pour s'en servir avec avantage, exigeoient des *exercices*, comme on vient de le dire : mais lorsque, depuis l'invention de la poudre on y substitua des armes à feu, il fallut changer ces *exercices* & les rendre encore plus fréquens, pour éviter de funestes accidens & pour s'en servir avec adresse. *Addition de M. D'AUTHVILLE.*

EXERCICE DE LA MANŒUVRE, (*Marine.*) c'est la démonstration & le mouvement de tout ce qu'il faut faire pour appareiller un vaisseau, mettre en panne, virer, arriver, mouiller, *&c.* (*Z*)

EXERCICE, (*Médecine, Hygiène.*) Ce mot, dans le sens dont il s'agit, est employé pour exprimer l'*action* par laquelle les animaux mettent leur corps en mouvement, ou quelqu'une de ses parties, d'une maniere continuée pendant un temps considérable, pour le plaisir ou pour le bien de la santé.

Cette action s'opere par le jeu des muscles, qui sont les seuls organes par le moyen desquels les animaux ont la faculté de se transporter d'un lieu dans un autre, de mouvoir leurs membres conformément à tous leurs besoins. *Voyez* MUSCLE.

On restreint cependant la signification d'*exercice* en général, à exprimer l'action du corps à laquelle on se livre volontairement & sans une nécessité absolue, pour la distinguer du travail, qui est le plus souvent une action du corps à laquelle on se porte avec peine, qui nuit à la santé & qui accélere le cours de la vie, par l'excès qui en est souvent inséparable.

L'expérience fit connoître à ceux qui firent les premiers quelqu'attention à ce qui peut être utile ou nuisible à la santé, que l'*exercice* du mouvement musculaire est absolument nécessaire pour la conserver aux hommes & aux animaux qui sont susceptibles de cette action. En conséquence de cette observation la sage antiquité, pour exciter les jeunes gens à exercer leur corps, à le fortifier & à le disposer à soutenir les fatigues de l'agriculture & de la guerre, jugea nécessaire de proposer des prix pour ceux qui se distingueroient dans les jeux établis à cet effet. C'est dans la même vue que Cyrus, parmi les soins qu'il prenoit pour l'éducation des Perses, leur avoit fait une loi de ne pas manger avant d'avoir exercé leur corps par quelque genre de travail.

L'utilité de l'*exercice* étant ainsi reconnue, détermina bientôt les plus anciens médecins à rechercher les moyens de la pratiquer, les plus convenables & les plus avantageux à l'économie animale. D'après des observations, multipliées à ce sujet, ils parvinrent à donner des regles, des préceptes sur les différentes manieres de s'exercer ; de contribuer par ce moyen à conserver sa santé & à se rendre robuste : ils en firent un art qu'ils appelerent *gymnastique médicinale*, qui fit partie de celui qui a pour objet d'entretenir l'économie animale dans son état naturel, c'est-à-dire, de l'*hygiène*, parce qu'ils rangerent le mouvement du corps parmi les choses les plus nécessaires à la vie, dont le bon ou le mauvais usage contribue le plus à la conserver saine, ou à en altérer l'intégrité. Il fut mis au nombre de ce qu'on appelle dans les écoles *les six choses non naturelles. Voyez* HYGIÈNE & GYMNASTIQUE.

Le moyen le plus efficace pour favoriser les excrétions, c'est sans doute le mouvement du corps, opéré par l'*exercice* ou le travail, parce qu'il ne peut pas avoir lieu sans accélérer le cours des humeurs, sans augmenter les causes de leur fluidité & de la chaleur naturelle : d'où doit s'ensuivre une élaboration, une *coction* plus parfaite, qui disposent chaque humeur particuliere à se séparer du sang, à se distribuer & à couler avec plus de facilité dans ses propres conduits ; ensorte que les humeurs excrémentitielles étant portées dans leurs couloirs, & ensuite jetées hors de ces conduits ou du corps même, en quantité proportionnée au mouvement qui en a facilité la sécrétion (sur-tout celle de la transpiration insensible, par le moyen de laquelle la masse

des humeurs se purifie & se décharge des ruines de tous les recrémens, de la sérosité surabondante, dégénérée, lixivielle, plus que par toute autre excrétion), l'excrétion en général se fait avec d'autant plus de regle, qu'elle a été davantage préparée par le mouvement du corps, en tant qu'il a empêché ou corrigé l'épaississement vicieux que les humeurs animales, pour la plupart, & le sang sur-tout, sont disposés naturellement à contracter, dès qu'elles sont moins agitées que la vie saine ne le requiert; en tant qu'il a déterminé tous les fluides artériels à couler plus librement du centre à la circonférence (ce qui rend aussi leur retour plus facile), d'où doit résulter un plus grand abord de la sérosité excrémentitielle vers toute l'habitude du corps où elle doit être évacuée.

Ainsi l'*exercice* & le travail procurent la dissipation de ce qui, au grand détriment de l'économie animale, resteroit dans le corps par le défaut de mouvement.

L'*exercice* contribue pareillement à favoriser l'ouvrage de la nutrition. L'observation journaliere prouve que la langueur dans le mouvement circulaire, empêche que l'application du suc nourricier des parties élémentaires ne se fasse comme il faut pour la réparation des fibres simples, qui ont perdu plus qu'elles ne peuvent recouvrer. C'est ce dont on peut se convaincre, si l'on considere ce qui arrive à l'égard de deux jeunes gens nés de mêmes parens, avec la même constitution apparente, qui embrassent deux genres de vie absolument opposés; dont l'un s'adonne à des occupations de cabinet, à l'étude, à la méditation, mene une vie absolument sédentaire, tandis que l'autre prend un parti entiérement opposé, se livre à tous les *exercices* du corps, à la chasse, aux travaux militaires. Quelle différence n'observe-t-on pas entre ces deux freres? celui-ci est extrêmement robuste, résiste aux injures de l'air, supporte impunément la faim, la soif, les fatigues les plus fortes, sans que sa santé en souffre aucune altération; il est fort comme un Hercule: le premier au contraire est d'un tempérament très-foible, d'une santé toujours chancelante, qui succombe aux moindres peines de corps ou d'esprit; il devient malade à tous les changemens de saison, de la température de l'air même: c'est un homme aussi délicat qu'une jeune fille valétudinaire. Cette différence dépend absolument de l'habitude contractée pour le mouvement dans l'un, & pour le repos dans l'autre.

Cependant l'*exercice* & le travail produisent de très-mauvais effets dans l'économie animale, lorsqu'ils sont pratiqués avec excès; ils ne peuvent pas augmenter le mouvement circulaire du sang, sans augmenter le frottement des fluides contre les solides, & de ceux-ci entr'eux. Ces effets, dès qu'ils sont produits avec trop d'activité ou d'une maniere trop durable, disposent toutes les humeurs à l'alkalescence, à la pourriture. Lorsque quelqu'un a fait une course violente, & assez longue pour le fatiguer beaucoup, sa transpiration, sa sueur sont d'une odeur fétide; l'urine qu'il rend ensuite est extrêmement rouge, puante, âcre, brûlante, par conséquent semblable à celle que l'on rend dans les maladies les plus aigues. Le repos du corps & de l'esprit, & le sommeil, étoient les remedes que conseilloient dans ce cas les anciens médecins, dit le commentateur des aphorismes de Boerhaave.

L'*exercice* continu, sans être même excessif, contribue beaucoup à hâter la vieillesse, en produisant trop promptement l'oblitération des vaisseaux nourriciers, en faisant perdre leur fluidité aux humeurs plastiques qu'ils contiennent, en desséchant les fibres musculaires, en ossifiant les tuniques des gros vaisseaux: tous ces effets sont aisés à concevoir.

Ainsi les mouvemens du corps trop continués pouvant nuire aussi considérablement à l'économie animale saine, il est aisé de conclure qu'ils doivent produire le même effet, même sans être excessifs, dans le cas où il y a trop d'agitation dans le corps par cause de maladie.

L'*exercice* ne doit donc pas être employé comme remede dans les maladies qui sont aigues de leur nature, ou dans celles qui deviennent telles: tant qu'elles subsistent dans cet état, où il y a toujours trop de mouvement absolu ou res-

pectif aux forces des malades, il ne faut pas ajouter à ce qui est un excès.

Mais lorsque l'agitation causée par la maladie cesse, que la convalescence s'établit ; & même dans les fievres lentes, hectiques, qui ne dépendent souvent que de légers engorgemens habituels dans les extrémités artérielles, qui forment de petites obstructions dans les visceres du bas ventre, des tubercules peu considérables dans les poumons ; l'*exercice* est très-utile dans ces différens cas, pourvu que l'on en choisisse le genre convenable à la situation du malade ; qu'il soit réglé à proportion des forces, & varié suivant les besoins. *Voyez* dans les *œuvres* de Sydenham, les grands éloges qu'il donne, d'après une longue expérience dans la pratique, à l'*exercice* employé pour la curation de la plupart des maladies chroniques, & particuliérement à l'équitation. *Voyez aussi* EQUITATION.

Les moyens d'*exercer* les corps de différentes manieres, se réduisent à peu près aux suivans ; mais en les désignant il convient d'en distinguer les différens genres : les uns sont actifs, d'autres sont purement passifs, & d'autres mixtes. Dans les premiers le mouvement est entiérement produit par les personnes qui s'*exercent* : dans les seconds le mouvement est entiérement procuré par des causes qui agissent sur les personnes à *exercer*. Dans les derniers, ces personnes operent différens mouvemens de leur corps, & en reçoivent en même temps des corps sur lesquels ils sont portés.

Parmi les *exercices* du premier genre, il y en a qui sont propres à *exercer* toutes les parties du corps, comme les jeux de paumes, du volant, du billard, de la boule, du palet ; la chasse, l'action de faire des armes, de sauter par amusement. Dans tous ces *exercices* on met en mouvement tous les membres ; on marche, on agit des bras ; on plie, on tourne le tronc, la tête en différens sens ; on parle avec plus ou moins de véhémence ; on crie quelquefois, &c. Il y en a qui ne mettent en action que quelques parties du corps seulement, comme la promenade, l'action de voyager à pié, de courir, qui *exercent* principalement les extrémités inférieures ; l'action de ramer, de jouer du violon, d'autres instrumens à corde, qui mettent en action les muscles des extrémités supérieures ; les différens *exercices* de la voix & de la respiration, qui renferment l'action de parler beaucoup, de déclamer, de chanter, de jouer des différens instrumens à vent, produisent le jeu des poumons ; ainsi des autres moyens d'*exercice*, que l'on peut rapporter à ces différentes especes.

Le second genre de moyens propres à procurer du mouvement au corps, qui doivent être sans action de la part de ceux qui sont *exercés*, renferme l'agitation opérée par le branle d'un berceau, par la gestation, par les différentes voitures, comme celles d'eau, les litieres, les différens coches ou carrosses, &c.

Le dernier genre d'*exercice*, qui participe aux deux précédens, regarde celui que l'on fait étant assis, sans autre appui, sur une corde suspendue & agitée, ce qui constitue la *branloire*, & le jeu qu'on appelle l'*escarpolette* ; l'équitation avec différens degrés de mouvement, tel que le pas du cheval, le trot, le galop, & autres sortes de moyens qui peuvent avoir du rapport à ceux-là, dans lesquels on est en action de différentes parties du corps pour se tenir ferme, pour se garantir des chutes, pour exciter à marcher, pour arrêter, pour *refréner* l'animal sur lequel on est monté, ainsi on donne lieu en même temps au mouvement des muscles, & on est exposé aux ébranlemens, aux secousses dans les entrailles sur-tout ; aux agitations plus ou moins fortes de la machine, ou de l'animal sur lequel on est porté ; d'où résulte véritablement un double effet, dont l'un est réellement actif, & l'autre passif.

Le premier genre d'*exercice* ne peut convenir qu'aux personnes en santé, qui sont robustes ; ou à ceux qui ayant été malades, infirmes, se sont accoutumés par degrés aux *exercices* violens.

Le second genre doit être employé par les personnes foibles, qui ne peuvent soutenir que des mouvemens modérés & sans faire dépense de forces, dont au contraire ils

ils n'ont pas de reste. L'utilité de ce genre d'*exercice* se fait sentir particuliérement à l'égard des enfans qui, pendant le temps de la plus grande foiblesse de l'âge, ne peuvent se passer d'être presque continuellement agités, secoués; & qui, lorsqu'on les prive du mouvement pendant un trop long-temps, témoignent par leurs cris le besoin qu'ils en ont; cris qu'ils cessent en s'endormant, dès qu'on leur procure suffisamment les avantages attachés aux différens *exercices* qui leur conviennent, tels que ceux de l'agitation accompagnée de douces secousses, & du branle dans le berceau, par l'effet duquel le corps de l'enfant qui y est contenu, étant porté contre ses parois alternativement d'un côté à l'autre, en éprouve des compressions répétées sur sa surface, qui tiennent lieu du mouvement des muscles. Ceux qui ont été affoiblis par de longues maladies, sont, pour ainsi dire, redevenus enfans: ils doivent presqu'être traités de même qu'eux pour les alimens & l'*exercice*; c'est-à-dire, que ceux-là doivent être de très-facile digestion, & celui-ci de nature à n'exiger aucune dépense de forces de la part des personnes qui en éprouvent l'effet.

Le dernier genre peut convenir aux personnes languissantes, qui, sans avoir beaucoup de forces, peuvent cependant mettre un peu d'action dans l'*exercice* & l'augmenter par degrés, à proportion qu'elles reprennent de la vigueur; qui ont besoin d'être exposées à l'air renouvelé & d'éprouver des secousses modérées, pour mettre plus en jeu le systême des solides & la masse des humeurs; ce qui doit être continué jusqu'à ce qu'on puisse soutenir de plus grands efforts, & passer aux *exercices* dans lesquels on produit soi-même tout le mouvement qu'ils exigent.

On doit observer en général, dans tous les cas où l'on se propose de faire de l'*exercice* pour le bien de la santé, de choisir, autant qu'il est possible, le moyen qui plait davantage, qui récrée l'esprit en même temps qu'il met le corps en action; parce que, comme dit Platon, la liaison qui est entre l'ame & le corps, *ne permet pas que le corps puisse être exercé sans l'esprit, & l'esprit sans le corps*. Pour que les mouvemens de celui-ci s'operent librement, il faut que l'ame, libre de tout autre soin plus important, de toute contention étrangere à l'occupation présente, distribue aux organes la quantité nécessaire de fluide nerveux: il faut par conséquent que l'esprit soit affecté agréablement par l'*exercice*, pour qu'il se prête à l'action qui l'opere, & réciproquement le corps doit être bien disposé, pour fournir au cerveau le moyen qui produit la tension des fibres de cet organe au degré convenable pour que l'ame agisse librement sur elles, & en reçoive de même les impressions qu'elles lui transmettent.

Il reste encore à faire observer deux choses nécessaires pour que l'*exercice* en général soit utile & avantageux à l'économie animale; savoir, qu'il faut régler le temps auquel il convient de s'*exercer*, & la durée de l'*exercice*.

L'expérience a prouvé que l'*exercice* convient mieux avant de manger, & sur-tout avant le dîner. On peut aisément se rendre raison de cet effet, par tout ce qui a été dit des avantages que produisent les mouvemens du corps. Pour qu'ils puissent dissiper le superflu de ce que la nourriture a ajouté à la masse des humeurs, il faut que la digestion soit faite dans les premieres & dans les secondes voies, & que ce superflu soit disposé à être évacué; c'est pourquoi l'*exercice* ne peut convenir que long-temps après avoir mangé; c'est pourquoi il convient mieux avant le dîner qu'avant le souper: ainsi l'*exercice*, en rendant alors plus libre le cours des humeurs, les rend aussi plus disposées au secrétions, prépare les différens dissolvans qui servent à la dissolution des alimens, & met le coprs dans la disposition la plus convenable à recevoir de nouveau la matiere de sa nourriture. C'est sur ce fondement que Galien conseille un repos entier à ceux dont la digestion & la coction se font lentement & imparfaitement, jusqu'à ce qu'elles soient achevées; sans doute parce que l'*exercice* pendant la digestion précipite la distribution des humeurs avant que chacune d'elles soit élaborée dans la masse, & ait acquis les qualités qu'elle doit avoir pour la fonction à laquelle elle est destinée: d'où s'ensuivent des aci-

dités, des engorgemens, des obstructions. Un léger *exercice* après le repas, peut cependant être utile à ceux dont les humeurs sont si épaisses, circulent avec tant de lenteur, qu'elles ont continuellement besoin d'être excitées dans leur cours, dans le cas dont il s'agit sur-tout, pour que les sucs digestifs soient séparés & fournis en suffisante quantité : les digestions fongueuses veulent absolument le repos.

Pour ce qui est de la mesure qu'il convient d'observer à l'égard de la durée de l'*exercice*, on peut se conformer à ce que prescrit Galien sur cela, *lib. II*, *de sanitate tuendâ*, *cap. ult.* Il conseille de continuer l'*exercice*, 1°. jusqu'à ce qu'on commence à se sentir un peu gonflé; 2°. jusqu'à ce que la couleur de la surface du corps paroisse s'animer un peu plus que dans le repos; 3°. jusqu'à ce qu'on se sente une légere lassitude; 4°. enfin jusqu'à ce qu'il survienne une petite sueur, ou au moins qu'il s'exhale une vapeur chaude de l'habitude du corps: lequel de ces effets qui survienne, il faut, selon cet auteur, discontinuer l'*exercice*; il ne pourroit pas durer plus long-temps sans devenir excessif, & par conséquent nuisible.

Cela est fondé en raison, par ce que le premier & le second de ces signes annoncent que le cours des humeurs est rendu suffisamment libre du centre du corps à sa circonférence & dans tous les vaisseaux de la peau, & que la transpiration est disposée à s'y faire convenablement. Le troisieme prouve que l'on a fait une dépense suffisante de forces; & le quatrieme, que le superflu des humeurs se dissipe, & qu'ainsi l'objet de l'*exercice* à cet égard est rempli.

On ne peut pas finir de traiter ce qui regarde l'*exercice*, sans dire un mot sur les lieux où il convient de le faire préférablement, lorsqu'on a le choix. Celse conseille fort que la promenade se fasse en plein air, à découvert, & au soleil plutôt qu'à l'ombre, si on n'est pas sujet à en prendre mal à la tête, attendu que les rayons solaires contribuent à déboucher les pores, à faciliter l'insensible perspiration; mais si on ne peut pas s'exposer sans danger au soleil, on doit se mettre à couvert par le moyen des arbres ou des murailles, plutôt que sous un toît, pour que l'on soit toujours dans un lieu où l'air puisse être aisément renouvelé, & les mauvaises exhalaisons emportées, *&c.*

Il resteroit encore bien des choses à détailler sur le sujet qui fait la matiere de cet article; mais les bornes de l'ouvrage auquel il est destiné, ne permettent pas de lui donner plus d'étendue. On le termine donc en indiquant les ouvrages qui peuvent fournir plus d'instruction sur tout ce qui a rapport à ce vaste sujet; ainsi *voyez* Galien, qui en traite fort au long dans ses écrits; Celse, dans le *premier livre de ses œuvres*; Lommius, qui a fait le commentaire de ce livre; Cheyne, dans son ouvrage *de sanitate infirmorum tuendâ*; Hoffman en plusieurs endroits de ses œuvres, & particuliérement dans sa *dissertation sur les sept loix médicinales*, qu'il propose comme regles absolument nécessaires à observer pour conserver la santé. *Voyez* aussi *le commentaire des aphorismes* de Boerhaave, par l'illustre Wanswieten, *passim.* Tous les institutionnistes, tel que Sennert, Riviere, *&c.* peuvent être utilement consultés sur le même sujet, dans la partie de l'Hygiène où il en est traité. (*d*)

* § EXERCICE (*Med. Hygiène.*) *Article nouveau sur les dangers de l'exercice immodéré.* L'exercice & le travail produisent de très-mauvais effets dans l'économie animale, lorsqu'ils sont pratiqués avec excès. En effet, l'*exercice* immodéré augmente la circulation des fluides au même degré d'excès où il est lui-même : c'est pourquoi on peut réduire en général les accidens qui viennent de cet excès; 1°. à l'augmentation très-considérable de la chaleur naturelle, qui, agitant & atténuant les sucs dont elle dissipe la partie la plus subtile, produit leur épaississement : cette même chaleur augmentée est cause que le serum & la fibre du sang contractent une affection inflammatoire; ensuite les sels & les huiles, continuellement froissés, sont irrités, se dissolvent; deviennent volatils, âcres, putrides, rances, fétides, brûlés, & très-peu propres à la circulation vitale : 2°. aux lésions très-dangereuses des parties contenantes; car les humeurs

raréfiées, & poussées avec une grande violence, dilatent extraordinairement, irritent, froissent, rompent, détruisent les vaisseaux qui les contiennent : de là les erreurs de lieu, la douleur, l'inflammation, la fievre aigue, la suppuration, la gangrene, l'hémorragie, ou la suffocation & la mort subite, les visceres nécessaires à la vie succombant à l'accumulation du sang : 3°. à l'agitation des sucs qui, quoique la circulation soit modérée, se débordent, de sorte qu'étant chassés de leurs vaisseaux, ils se répandent çà & là : 4°. enfin à plusieurs especes différentes de désordres dans les secrétions & les excrétions ; désordres par le moyen desquels les matieres qui doivent être séparées & excrétoriées, contractent tous les vices qui viennent de la qualité, de la quantité, du mouvement, du lieu.

Aussi la nature plus mobile & plus volatile des fluides que des solides, est-elle cause que par un *exercice* immodéré, on fait des pertes inégales des fluides, dont le volume diminuant en conséquence, les solides ont le dessus ; les corps épuisés des sucs se dessechent, & deviennent roides. L'eau & l'esprit, la partie la plus déliée des humeurs, étant dissipés, il reste un sédiment lourd, tenace, & qui ne peut passer à travers les plus petits vaisseaux : de là le dessséchement de ceux-ci, aussi bien que du parenchyme, leur contraction, leur concrétion, &, en conséquence, la rigidité trop grande de l'assemblage de toutes les parties. La graisse stagnante dans ses cellules, étant agitée, liquéfiée, mêlée avec le sang, rendue âcre par le frottement ; & la chaleur, de douce qu'elle étoit, devenue rance, de mauvaise qualité, est chassée par des émonctoires : de là la prompte maigreur. La gelée nourrissante répandue de toutes parts dans les fibres des solides, est broyée, exprimée : le mouvement l'ayant rendue plus âcre, elle est séparée ; & sa partie la plus déliée étant dissipée, elle devient solide : de là le défaut de nutrition, l'augmentation de la rigidité ; la bile aussi trop agitée, brûlée, contracte une très-grande acrimonie par laquelle, non seulement elle gâte les premieres voix, mais même, étant sortie de ses réservoirs, elle communique sa malignité à tout le reste du corps.

L'excès seul du mouvement animal peut tellement déranger de l'état sain les solides & les fluides, qu'il paroisse agir aussi, comme par des forces envenimées. Cet excès qui est en général presque toujours nuisible à toutes sortes de personnes, & rarement avantageux, est cependant surtout préjudiciable, entre les personnes saines, à celles qui sont très-jeunes, aux femmes, aux tempéramens bilieux, secs, chauds, & encore plus aux gens pléthoriques, d'un très-grand embonpoint ; à ceux qui sont sujets aux cacochymies, aux hémorrhagies ; aux femmes qui sont souvent des fausses couches ; à ceux en qui quelque viscere ou tout le corps est languissant, à ceux qui ont de la peine à respirer ; aux pierreux, & enfin à ceux en qui la circulation est arrêtée par des obstructions opiniâtres dans les vaisseaux, des tumeurs, des amas d'humeurs, &c. Lorsqu'à ces accidens se joint le défaut d'habitude, ou une chaleur considérable de l'air, ou une vacuité causée par la négligence à prendre des alimens, tant solides que fluides, ou un changement subit de l'état tranquille en un mouvement violent, il faut nécessairement qu'il arrive des maux encore plus fâcheux.

Ceux qui arrivent aux muscles même qu'on fatigue trop, tels que la lassitude, la foiblesse, le tremblement, la douleur, le spasme, l'impuissance à se mouvoir, sont moins dangereux ; car le repos suffit presque seul pour les guérir. Mais il n'est pas aisé de détruire la sécheresse, la roideur, l'augmentation variée de la partie tendineuse ; accidens que contractent les corps des muscles, par un travail poussé à l'excès.

La santé de ceux qui sont attaqués du vice opposé, n'est pas meilleure. Le trop grand repos engourdit les puissances motrices, & les parties qui doivent se mouvoir. La force musculaire perdant l'habitude de se contracter, diminue, est étouffée ; la graisse s'amasse, & le principe vital languit. Les articulations dont les ligamens, faute d'être exercés, deviennent roides, & dans lesquelles la synovie s'amasse, ne

sont plus propres aux mouvemens, les antagonistes résistent davantage : c'est ainsi que la négligence qu'on apporte dans le mouvement animal, produit enfin la paralysie.

C'est aussi par cette cause que la circulation des humeurs souffre davantage, parce que, ne dépendant alors que des seules forces vitales, & étant privée de secours extérieurs, elle devient languissante, d'abord dans les petits vaisseaux, & ensuite dans tout le système vasculaire : de là la stagnation, l'amas, la viscosité des humeurs, la diminution de la chaleur naturelle, les obstacles aux secrétions & aux excrétions, & les maux en grand nombre, qui en sont la suite. De cette source proviennent aussi l'abondance d'humeurs, la pléthor, l'embonpoint, qui appesantissent le corps, en le surchargeant d'un poids supérieur au volume & à la force des parties solides. La plénitude est bientôt suivie de la cacochymie lâche, glutineuse, aqueuse, froide, répandue dans tous le corps, qui relâche les solides, les rend mols flexibles; fait languir la force vitale, cause la perte de la vigueur des nerfs, & donne enfin lieu à l'amas de sérosités, à la leucophlegmatie, aux différentes hydropisies, à la paresse pour les mouvemens, à l'affoiblissement, la perte même des sens & à la cessation de toutes les fonctions.

Les parties, plus dangereusement & plus particuliérement affectées, sont les organes de la premiere digestion, contenus dans le bas ventre, sur tout s'ils sont comprimés, le corps étant assis & penché, & si la quantité & la qualité des alimens que l'on prend ne répond pas à la vie paresseuse que l'on mene. Ces organes n'étant pas en effet aidés de la force de la respiration, du mouvement extérieur, ni ballottés, travaillent avec lenteur, digerent imparfaitement les alimens, les poussent trop lentement, les laissent corrompre par un trop long séjour, ne tirent pas assez parti des matieres utiles, ne les épurent pas assez, laissent accumuler les matieres fécales : de là toutes les especes de vices du chyle, les rapports, les vents, les spasmes, le gonflement & la paresse du ventre, le défaut d'appétit, la foiblesse de toute la machine, l'inertie des menstrues; leur différente dégénération, l'obstruction des petits vaisseaux du mésentere, & plusieurs autres maux très-nombreux. De plus, la quantité considérable de sucs, dont sont arrosés ces visceres, ne peut par leurs seules forces, & sans un secours étranger, être assez poussée en avant. La circulation languit donc. Il arrive congestion, stagnation des humeurs : le sang, qui revient avec lenteur, trop peu animé par l'air des poumons, & n'étant pas poussé par la force du cœur, n'a aucune action, engorge la veine-porte, la rate, le foie & les autres visceres. Il n'est, en conséquence, pas étonnant que la bile soit enfin viciée, & qu'il résulte de là la cacochymie, le scorbut, la cachexie, la jaunisse, l'ydropisie, le mal hypochondriaque, & d'autres maladies semblables.

La variation & la médiocrité, que la nature aime & affecte dans la plupart de ses ouvrages, sont aussi avantageuses dans le mouvement & la position des parties du corps. On peut regarder comme nuisible tout ce qui, dans ce cas, est ou trop violent, ou de trop longue durée, & sans relâche; & on doit l'éviter à l'égard, non seulement des malades, mais même des personnes en santé, chez qui il peut devenir cause de maladies.

La situation d'être debout, trop longtemps continuée, appesantit les extrémités inférieures, dont les fluides retournent avec peine vers le cœur : de là les embarras, l'œdeme, les varices, les ulceres. Les lombes, les reins, les hanches souffrent aussi beaucoup dans cette situation : les parties génitales contractent des maladies par l'amas des humeurs. Il survient des hernies inguinales, crurales; dans les femmes des écoulemens de la matrice; des fleurs blanches, des fausses couches, des chûtes de la matrice & du vagin, sur-tout si quelqu'effort ayant ensuite lieu, a augmenté la pression, & poussé en avant les parties entraînées inférieurement par leurs poids. Mais le sang remontant plus difficilement vers le cœur, & du cœur à la tête, lorsqu'on se tient debout longtemps sans se remuer, il n'est pas étonnant que cette situation fatigue plus que

tout autre *exercice ;* & qu'on tombe presqu'en foiblesse.

La situation d'être assis trop long-temps, & sans faire de mouvemens, quoique moins fatigante, n'est pourtant pas plus salutaire, sur-tout lorsqu'on a le corps penché en devant, & les genoux beaucoup fléchis. Les extrémités inférieures, les lombes, les reins, les hanches éprouvent, en conséquence, les mêmes maux, & de plus la courbure du dos, l'obliquité de l'épine, l'engourdissement des jambes, la goutte sciatique, la claudication, & enfin par l'obstacle que rencontrent les visceres du bas ventre, les accidens que nous venons de détailler ci-dessus.

Un trop long séjour dans le lit, nuisible au cours des urines, comprime, obstrue, enflamme les reins; & s'oppose à la secrétion, la filtration & l'excrétion de l'urine: de là la mucosité, le gravier, la pierre, & tout ce qui s'ensuit. La situation horizontale, remplissant la tête d'humeurs, est aussi nuisible : de là la céphalalgie, l'ophthalmie, l'hémorragie, l'affoiblissement des sens, le vertige, l'assoupissement, *&c.*

La contraction subite, violente, long-temps continuée & sans relâche des muscles, à laquelle se joint aussi la respiration arrêtée avec effort, produit sur-tout plusieurs affections fâcheuses. En effet la violente attraction, la pression, l'extension, le resserrement, l'action de repousser agissent fortement sur les parties; varient de toutes sortes de manieres, le rapport mutuel, qu'il y a entre les parties contenantes & les contenues; changent considérablement le mouvement & la direction des humeurs, sur-tout lorsque la respiration étant aussi gênée, le passage du sang par le poumon est arrêté : de là le déplacement avec secousses des muscles & des tendons, le relâchement, la rupture des capsules, des ligamens, & même des tendons; la demi luxation, la luxation, l'entorse, la fracture des os, & les autres vices dépendans des articulations ou de la situation des parties; les hernies, les chûtes des parties, la dilatation des conduits & des réservoirs, leur relâchement, leur écartement, leur division, l'anévrisme, les différentes especes d'erreurs des fluides, l'hémorragie, l'émoptysie, le pissement de sang, les taches livides, l'emphyseme, les différentes tumeurs, & les maux en grand nombre qui en résultent.

Si on applique ce qui vient d'être dit aux différentes parties du corps, suivant la mobilité que donnent à chacune ses muscles, ou suivant que, par leur voisinage ou leur rapport quelconque, elles doivent être différemment affectées, lorsque ces puissances agissent, on comprendra aisément quels maux nombreux doivent causer la toux, les ris immodérés, l'éternument, le bâillement, l'extension forcée des bras, la déclamation, les criailleries, les chants, le jeu de la trompette, les sauts, la lutte, les faux pas, les fardeaux pesans, & les autres *exercices* de cette espece, lorsqu'ils sont portés à l'excès. (*G*)

EXERCICE *immodéré de l'esprit*, (*Physiol.*) L'examen réfléchi de ce qu'éprouve aisément chacun sur soi-même, enseigne suffisamment que les *exercices de l'esprit* ne dissipent pas moins les forces que ceux du corps, & que, pour que la santé ne soit point altérée, les uns & les autres doivent être extremêlés d'un repos successif.

L'ame est intimément liée, pendant la vie, avec le corps; ensorte qu'il est difficile de concevoir dans ses opérations une simplicité si exacte que les changemens du corps ne fassent sur elle aucune impression. En effet, outre que des mouvemens déterminés du corps suivent plusieurs pensées, les sens, tant internes qu'externes, paroissent ne pouvoir guere donner lieu aux pensées, sans que les fibrilles des parties aient éprouvé quelqu'especes de trémoussement. Il faut donc, lorsque l'ame, logée dans le corps, est mise en action, que ces organes soient plus ou moins agacés, tendus, relâchés, dans un mouvement d'oscillation, agités entr'eux, & soient au moins en quelque façon dans un état différent que lorsqu'elle est mise en action par artifice.

Il est plus vraisemblable que le systême nerveux, comme le principal agent du sentiment, est animé par une espece de force motrice, que l'on doit peut-être comparer à la force vitale ou musculaire,

laquelle agiſſant, les filets nerveux peuvent être tendus, ſe roidir, ſe gonfler, être diſpoſés à prendre des oſcillations, lorſqu'ils ſont irrités; & réciproquement être relâchés, devenir flaſques, lorſque la force motrice n'agit plus. Peu importe qu'on faſſe venir cette force de l'eſprit appelé *anima*, répandu dans les nerfs, ou qu'on penſe qu'elle eſt innée chez nous de toute autre maniere, ou que, comme moi on ſe contente de penſer, ſans rien deviner dans une matiere auſſi obſcure. Il paroît cependant qu'on doit reconnoître que l'ame a ſur cette force un certain empire, par lequel elle peut à ſon gré, lorſque celle-ci eſt tranquille, l'exciter à agir, tant dans tout le corps, que dans une ſeule partie, de même que les muſcles obéiſſent auſſi à notre volonté.

Or il eſt conſtant que cette force de ſentiment communique avec la vitale, enſorte que l'une peut exciter l'autre, & *vice verſâ*. Il y a peut-être encore entre la premiere force & la muſculaire, un commerce réciproque, par le moyen duquel, & par l'intervention des nerfs, les ordres de l'ame ſont portés aux muſcles, à moins qu'on n'aime mieux croire qu'il y a des deux côtés un même principe de mouvement, mais qui agit de différentes manieres, ſuivant la diverſe conformation des parties qu'il met en jeu. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que la force des nerfs & celle des muſcles ne ſont pas inépuiſables, & ne réſiſtent pas à des efforts trop long-temps continués: l'une ne ſauroit être fatiguée ſans préjudice pour l'autre.

Ainſi, quoique les agitations qui ſont excitées dans les nerfs, ſoient bien moins évidentes que les mouvemens des muſcles, l'extrême délicateſſe de la moelle nerveuſe eſt cependant cauſe qu'un *exercice immodéré* doit l'affecter, la changer même plus fortement, ou au moins autant que le font les muſcles, lorſque le mouvement animal eſt pouſſé à l'excès; & les léſions qu'elle éprouve alors ne doivent pas être différentes. En effet, les filets très-mols, ébranlés de quelque maniere que ce ſoit, plus fréquemment, plus long-temps, plus fortement; froiſſés les uns contre les autres, ſont fatigués, perdent leur ton, ont des trémouſſemens irréguliers, involontaires; qu'ils communiquent même contre l'ordre naturel aux parties voiſines; ſont comme roidis par les ſpaſmes; ou, devenus flaſques, ſe relâchent; la force nerveuſe elle-même languit, ſe diſſipe. Si on ne rétablit par un prompt repos ces filets dans leur ancien état, ils cauſent l'affoibliſſement des ſens externes & internes, l'impuiſſance, la confuſion des idées, le ſommeil agité, les veilles, l'imagination dépravée, le délire, la folie. La ſéchereſſe, la rigidité que contractent les muſcles exercés ſans relâche, ne peuvent-elles pas auſſi avoir lieu dans ces organes, & donner en conſéquence, prématurément aux facultés de l'ame les qualités vicieuſes qui n'appartiennent qu'à la vieilleſſe?

Mais ces maux deviennent plus graves, & ſont encore augmentés par de nouveaux, lorſque l'agitation du genre nerveux porte à des mouvemens extraordinaires les vaiſſeaux du cerveau, & remplit la tête d'une trop grande quantité de ſang: de-là l'écartement des parties, la douleur, la chaleur, l'inflammation; & de ces derniers accidens les différens déſordres dans les fonctions de l'ame. Bien plus, le rapport mutuel des principes du mouvement eſt cauſe que les forces nerveuſes étant trop tendues, fatiguées, diſſipées, celles des autres actions éprouvent des maux ſemblables, & qu'en conſéquence, le corps ſans ſon travail eſt épuiſé de laſſitude, & que toutes les fonctions ſont enſuite léſées.

Ajoutez à cela les vices du mouvement animal négligé, & la vie ſédentaire ou de cabinet, ſi familiere aux gens de lettres. Les maux qui réſultent de là, quoiqu'aſſez graves par eux-mêmes, ſont encore plus accélérés, & deviennent plus forts, lorſque la force du corps eſt diminuée par des penſées inquiétantes.

Cependant l'excès avec la variété des études, eſt plus ſupportable; mais il y a peu de perſonnes à qui des réflexions profondes & long-temps méditées ſur un même ſujet ne ſoient pas très-nuiſibles En effet, cette partie de genre nerveux, qui alors eſt ſeule en action, & ſur laquelle l'ame exerce, pour ainſi dire, toute ſa force, n'éprouve pas une moindre violence que les

muscles, lorsqu'ils sont fortement & long-temps contractés : aussi les filets sont-ils dans une tension si opiniâtre qu'ils ne peuvent plus ensuite être relâchés, ou dans une oscillation continuelle, ayant été trop fortement ébranlés, ou enfin perdent leur continuité, après avoir souffert un trop grand écartement : de là naissent toutes les especes de désordres de l'ame, la mélancolie, la stupeur, la manie, la catalepsie, la folie, la perte des sens, la paralysie, & autres accidens semblables.

Il est vrai que la négligence à cultiver l'esprit engourdit les organes des sens internes, affoiblit & détruit la force nerveuse, jette dans la langueur toutes les facultés de l'ame, ou chacune en particulier ; ensorte que toutes, ou quelques-unes sont dans une inertie oisive. Mais au reste, pourvu que le mouvement animal ait toujours lieu, cette négligence n'est pas si nuisible aux autres fonctions, qu'on ne voie presque toujours plus souvent les gens lâches & stupides que les gens d'esprit, jouir d'une très-bonne santé jusqu'à une vieillesse très-avancée.

Par ce que nous venons de dire, il est évident que l'excès des *exercices* de l'ame affoiblit bien davantage la santé, que celui des *exercices* du corps. On conçoit en même temps à quel âge, à quel sexe, à quel tempérament les grandes études & les veilles ne conviennent nullement, pourquoi de profondes méditations fatiguent plus que le mouvement musculaire ; pourquoi l'application d'esprit est si pernicieuse à ceux qui, après avoir été épuisés par une forte maladie, reviennent en santé, tandis qu'au contraire un *exercice* modéré du corps leur est très-salutaire. (*G*)

Exercices, (*Manége.*) s'applique particuliérement ou principalement aux choses que la noblesse apprend dans les académies.

Ce mot comprend par conséquent l'*exercice* du cheval, la danse, l'action de tirer des armes & de voltiger, tous les *exercices* militaires, les connoissances nécessaires pour tracer & pour construire des fortifications, le dessin, & généralement tout ce que l'on enseigne & tout ce que l'on devroit enseigner dans ces écoles.

On dit : *ce gentilhomme a fait tous ses* exercices *avec beaucoup d'applaudissement.*

On ne voit aucune époque certaine d'où l'on puisse partir pour fixer avec quelque précision le temps de l'établissement de ces colleges militaires qui sont sous la protection du roi, & sous les ordres de M. le grand écuyer, de qui tous les chefs d'académie tiennent leurs brevets.

Ce qu'il y a de plus constant & de plus avéré est l'ignorance dans laquelle nous avons ignominieusement langui pendant les siecles qui ont précédé les regnes de Henri III, & de Henri IV. Jusque là notre nation ne peut se flatter d'avoir produit un seul homme de cheval & un seul maître. Cette partie essentielle de l'éducation de la noblesse n'étoit, à notre honte, confiée qu'à des étrangers qui accouroient en foule pour nous communiquer de très-foibles lumieres sur un art que nous n'avions point encore envisagé comme un art, & que François I, le pere & le restaurateur des sciences & des lettres, avoit laissé dans le néant, d'où il s'étoit efforcé de tirer tous les autres. D'une autre part ceux des gentilshommes auxquels un certain degré d'opulence permettoit de recourir aux véritables sources, s'acheminoient à grands frais vers l'Italie, & y portoient assez inutilement des sommes considérables, soit qu'ils bornassent leurs travaux & leur application à de légeres notions qu'ils croyoient leur être personnellement & indispensablement nécessaires, soit qu'ils ne fussent pas exempts de cet amour propre & de cette présomption si commune de nos jours, & qui ferment tous les chemins qui conduisent au savoir ; nul d'entre eux ne revenoit en état d'éclairer la patrie. Elle seroit plongée dans les mêmes ténebres, & nous aurions peut-être encore besoin des secours de nos voisins, si une noble émulation n'eût inspiré les S. Antoine, les la Broue, & les Pluvinel. Ces hommes célebres, dont le souvenir doit nous être cher, après avoir tout sacrifié pour s'instruire sous le fameux Jean-Baptiste Pignatelli, aux talens duquel l'école de Naples dut la supériorité qu'elle eut constamment sur l'académie de Rome, nous firent enfin part des richesses qu'ils avoient acquises, & par eux la France fut

peuplée d'écuyers françois, qui l'emporterent bientôt sur les Italiens mêmes.

L'état ne se ressentit pas néanmoins des avantages réels qui auroient du suivre & accompagner ces succès. On en peut juger par le projet qui termine les instructions que donne Pluvinel à Louis XIII, dans un ouvrage que René de Menou de Charnisay, écuyer du roi, & gouverneur du duc de Mayenne, crut devoir publier après sa mort. Pluvinel y dévoile avec une fermeté digne de lui, les raisons qui s'opposent invinciblement à la splendeur des académies & à l'avancement des éleves; & l'on peut dire que ses expressions caractérisent d'une maniere non équivoque cette sincérité philosophique, également ennemie de l'artifice & de l'adulation, qui lui mérita l'honneur d'être le sous-gouverneur, l'écuyer, le chambellan ordinaire, & un des favoris de son roi; sincérité qui déplairoit & révolteroit moins, si la gloire d'aimer la vérité ne cédoit pas dans presque tous les hommes à la satisfaction de ne la jamais entendre.

Ceux qui sont à la tête de ces établissemens n'ont, selon lui, d'autre but que leur profit particulier. Il est conséquemment impossible qu'ils allient exactement leurs devoirs avec de semblables motifs. La crainte d'être obligés de soutenir leurs équipages sans secours, & aux dépens de leurs propres biens, les engage à tolérer les vices des gentilshommes pour les retenir dans leurs écoles, & pour y en attirer d'autres. Il s'agiroit donc à la vue des dépenses immenses auxquelles les chefs de l'académie sont assujettis, de les désintéresser à cet égard, en leur fournissant des fonds qui leur procureroient & les moyens d'y subvenir, & la facilité de recevoir & d'agréer de pauvres gentilshommes que des pensions trop fortes en éloignent. Pluvinel propose ensuite la fondation d'une académie dans quatre des principales villes du royaume, c'est-à-dire, à Paris, à Lyon, à Tours, & à Bordeaux. Il détaille les parties que l'on doit y professer; il indique en quelque façon les réglemens qui doivent y être observés, soit pour les heures, soit pour le genre des *exercices*. Il s'étend sur les devoirs des maitres & sur les excellens effets que produiroit infailliblement une entreprise qu'il avoit suggérée à Henri IV, & dont ce grand monarque étoit prêt à donner l'exécution, lorsqu'une main meurtriere nous le ravit. Enfin toutes les sommes qu'il demande au roi se réduisent à celle de 30000 liv. par année prélevée sur les pensions qu'il fait à la noblesse, ou affectée sur les bénéfices; & si les gentilshommes, continue-t-il, élevés dans ces écoles venoient à transgresser les ordonnances, leurs biens seroient confisqués au profit de ces colleges d'armes, afin que peu à peu leurs revenus augmentant, la noblesse qui gémit dans la pauvreté, y fût gratuitement nourrie & enseignée.

On ne peut qu'applaudir à des vues aussi sages; elles auroient été sans doute remplies, si la mort eût permis à Pluvinel de jouir plus long-temps de la confiance de son prince. Il y a lieu de croire encore que les reproches qu'il fait aux écuyers de son temps sont légitimes. L'intérêt & le devoir se concilient rarement, & il n'est qu'un fond inépuisable d'amour pour la partie qui puisse porter à se consacrer de sens froid à un état dans lequel on est nécessairement contraint d'immoler l'un à l'autre. Tel fut le sort de Salomon de la Broue. Cette illustre & malheureuse victime de l'honneur & du zele se trouva sans ressource, sans appui, n'ayant aucune retraite, & ne possédant, pour me servir de ses propres termes, *qu'un mauvais caveçon usé prêt à mettre au croc*. Accablé de vieillesse, d'infirmités & de misere, il eut néanmoins le courage de mettre au jour un ouvrage utile & précieux. Les grands hommes ont seuls le droit de se venger ainsi; mais les témoignages qu'ils laissent à la postérité de leurs travaux & de leurs mérites, sont en même temps des monumens honteux de l'ingratitude & des injustices qu'ils éprouvent.

Quelque considérable que pût être alors la somme de 30000 liv. par année, somme qui proportionnément au temps où nous vivons, formeroit aujourd'hui, eu égard à une semblable fondation, un objet très-modique, je ne doute point que la noblesse, gratifiée par le prince, & les bénéficiers, n'eussent supporté avec une sorte d'empressement

preſſement cette impoſition & cette charge. Premiérement elle étoit répartie ſur un trop grand nombre de perſonnes, pour que chacune d'elles en particulier pût en être bleſſée, & ſouffrir de cette diminution : en ſecond lieu les gentilshommes auroient inconteſtablement ſaiſi cette circonſtance, pour prouver, par leur ſoumiſſion & par leur zele à contribuer à l'éducation de leurs pareils, combien ils étoient dignes de la faveur du ſouverain & des récompenſes dont ils jouiſſoient. Enfin les bénéficiers eux-mêmes, pouſſés par cet eſprit de religion qui doit tous les animer, n'auroient peut-être recherché que les voies de concourir avec efficacité à élever un édifice dont le vice devoit être banni, & dans lequel la vertu devoit être cultivée, inſpirée & chérie.

Rien n'eſt plus énergique que le diſcours que Lucien met dans la bouche de Solon; ce Syrien qui nous a laiſſé des traits marqués d'une philoſophie épurée, pour rappeler l'idée de l'ancienne vertu des Athéniens, fait parler ainſi le légiſlateur dans un de ſes dialogues. « Nous croyons qu'une ville ne conſiſte pas dans l'enclos de ſes murailles, mais dans le corps de ſes habitans; c'eſt pourquoi nous avons plus de ſoin de leur éducation que des bâtimens & des fortifications. En leur apprenant à ſe gouverner dans la paix & dans la guerre, nous les rendons invincibles & la cité imprenable. Après que les enfans ſont ſortis de deſſous l'aile de leurs meres, & dès qu'ils commencent à avoir le corps propre au travail & l'eſprit capable de raiſon & de diſcipline, nous les prenons ſous notre conduite, & nous *exerçons* l'un & l'autre. Nous croyons que la nature ne nous a pas fait tels que nous devons être, & que nous avons beſoin d'inſtruction & d'*exercice* pour corriger nos défauts, & pour accroître nos avantages. Semblables à ces jeunes plantes que le jardinier ſoutient avec des bâtons, & couvre contre les injures de l'air juſqu'à ce qu'elles ſoient aſſez fortes pour ſupporter le chaud & le froid, & réſiſter aux vents & aux orages. Alors on les taille, on les redreſſe, on coupe les branches ſuperflues pour leur faire porter plus de fruit, on ôte les bâtons & les couvertures pour les endurcir & pour les fortifier ».

Avec de tels principes, & une attention auſſi ſcrupuleuſe à former & à inſtruire la jeuneſſe, il n'eſt pas étonnant que les Grecs aient été par les loix, par les ſciences, & par les armes, un des plus fameux peuples de l'antiquité. Les Romains les imiterent en ce point. Dès l'âge de dix-ſept ans ils *exerçoient* leurs enfans à la guerre; & pendant tout le temps qu'ils étoient adonnés aux *exercices* militaires, ils étoient nourris aux dépens de la république ou de l'état. Ils s'appliquoient de plus à en régler le cœur, à en éclairer l'eſprit; c'eſt ainſi qu'ils devinrent dans la ſuite les maîtres du monde, & qu'ils étendirent par leurs mœurs autant que par leurs victoires un empire dont la grandeur fut la récompenſe de leur ſageſſe.

Je ne ſais ſi l'examen de la plupart des jeunes gens qui ſortent de nos académies ne nous rappelleroit pas l'exemple que nous propoſe Xénophon dans un enfant qui croyoit avoir tout appris, & poſſéder toutes les parties de la ſcience de la guerre, tandis qu'il n'avoit puiſé dans l'école que la plus légere teinture de la tactique, & qu'il n'en avoit remporté qu'une eſtime outrée de lui-même, accompagnée d'une parfaite ignorance. Je ne rechercherai point ſi l'on peut & ſi l'on doit comparer les progrès qu'ils y ont faits avec ceux de leurs premieres années (*voyez les mots* COLLEGE & ÉTUDE); & ſi ces mêmes progrès ſe bornent pour les uns & pour les autres à imiter leurs maîtres dans leurs vêtemens & dans leurs manieres, à être très-mal placés à cheval par la raiſon qu'ils y ſont à leur aiſe, à tenir leurs coudes en l'air, à agir ſans ceſſe des bras, ſans penſer aux facades que produiſent des mouvemens ainſi déſordonnés, & ſous le préte..e d'éviter un air affecté, à ſe vanter par-tout de fautes & d'exploits qu'ils n'ont jamais faits, à louer leur adreſſe ſur les ſauteurs qu'ils n'ont pas même montés, à parler de la force de leurs jarrets, à méconnoître juſqu'aux premiers principes qui indiquent le plat de la gourmette, à retenir des mots impropres qu'ils regardent comme des mots reçus, comme celui de *dégeler* des chevaux, que quelques-uns par une

élégante métaphore substituent au mot *dénouer* ; à faire usage enfin de quelques termes généraux qu'ils appliquent toujours mal, & sur le souvenir desquels ils se fondent pour persuader, ainsi que l'enfant dont parle Xénophon, qu'ils ont acquis par la profondeur de leur savoir l'autorité de juger du mérite des maîtres, & de couronner les uns aux dépens des autres; tous ces détails nous entraîneroient trop loin, & m'écarteroient infailliblement de mon but. Les plus grands législateurs ont envisagé, comme un point important du gouvernement, l'éducation de la jeunesse; ce seul point m'arrête & m'occupe. Voué par goût à son instruction, & non par nécessité, je crois pouvoir espérer que toutes les idées que me suggéreront le bien & l'avantage public, ne seront point suspectes : un objet aussi intéressant doit mettre en effet la franchise à l'abri des reproches de l'indiscrétion dont elle est souvent accompagnée : & pour me prémunir d'ailleurs contre les efforts d'une basse jalousie dont on n'est que trop souvent contraint de repousser vivement les traits, je proteste d'avance contre toute imputation absurde, & contre toute maligne application.

Tout vrai citoyen est en droit d'attendre des soins généreux de sa patrie ; mais les jeunes gens, & sur-tout la noblesse, demandent une attention spéciale. « La fougue » des passions naissantes, dit Socrate, » donne à cet âge tendre les secousses les » plus violentes : il est nécessaire d'adoucir » l'âpreté de leur éducation par une certaine mesure de plaisir ; & il n'est que » les *exercices* où se trouve cet heureux » mélange de travail & d'agrément, dont » la pratique constante puisse leur agréer » & leur plaire ». Ces *exercices* sont purement du ressort des académies. Or, dès que dans ces écoles nous sommes certains *par ce mélange heureux*, de pouvoir parer au dégoût qu'inspireroit naturellement une carriere, toujours hérissée d'épines, au milieu desquelles on n'appercevroit pas la moindre fleur, il ne nous reste qu'à chercher les moyens d'y mettre un ordre, & de donner à ces établissemens une forme qui en assure à jamais l'utilité.

Académie. architecture. Je ne prétends point que nous devrions nécessairement imiter dans la construction de nos académies la splendeur de ces lieux, autrefois appelés *gymnases*, ou les magnifiques éphébées que l'on remarquoit au milieu des portiques des thermes, & qui étoient destinés aux différens *exercices*, qui faisoient parmi les anciens l'occupation & l'amusement de la jeunesse. Si les maisons qui en tiennent lieu parmi nous, étoient des édifices stables & perpétuellement consacrés à ce seul objet, sans doute qu'elles annonceroient au dehors & à l'intérieur la grandeur du souverain dont le nom en décore l'entrée. Quand on considere cependant l'immensité dont devroient être ces colléges militaires, eu égard au terrain que demandent des maneges couverts & découverts (*Voyez* MANEGE), des écuries pour les chevaux sains & pour les chevaux malades (*Voyez* ECURIE), des fenils & des greniers pour les approvisionnemens de toute espece, des cours différentes pour y construire des forges (*voyez* FORGES), des travails (*voyez* TRAVAIL), & pour y déposer les fumiers ; des appartemens pour les écuyers, pour les officiers & pour les domestiques de l'hôtel, pour les cuisines, les offices & les salles à manger, des salles d'*exercices*, des chapelles, des logemens multipliés & appropriés aux divers âges des pensionnaires, à leur état, à leur faculté, à leur suite plus ou moins nombreuse, *&c.* on est étonné que l'on ait imaginé pouvoir rassembler & réunir toutes ces vues dans des lieux souvent si resserrés, qu'à peine certains particuliers pourroient-ils y établir & y fixer leur domicile. Il seroit par conséquent à souhaiter que les villes, qui ont l'avantage de renfermer dans leur sein de semblables écoles, fussent tenues de construire & d'entretenir des bâtimens convenables, & toujours affectés à ces colléges ; non seulement les éleves y seroient plus décemment, mais l'état en général se ressentiroit des sommes qu'une foule d'étrangers, également attirés par l'attention avec laquelle ces sortes d'établissemens seroient alors soutenus & envisagés, & par la réputation de ceux qui en seroient les chefs, répandroient dans le

royaume ; & chacune de ces villes en particulier seroit par leur abord & par l'affluence des accadémistes nationnaux, amplement dédommagée des dépenses dans lesquelles elles auroient été primordialement engagées. Je conviens que ces premiers frais seroient au dessus des forces des villes de la plupart des provinces ; mais de pareils projets ne peuvent avoir leur exécution que dans de grandes villes, soit parce-qu'il est plus facile d'y fixer d'excellens maîtres en tout genre, soit parce qu'elles trouvent plus aisément en elles-mêmes, & dans leur propre opulence, les ressources nécessaires. Le vaste édifice élevé depuis peu par la ville de Strasbourg, & le plan de celui dont la ville d'Angers se propose de jeter incessamment les fondemens, nous en offrent une preuve. D'ailleurs si telle étoit leur impuissance que cette loi leur fût réellement à charge, & qu'elles en souffrissent véritablement, on pourroit exiger une sorte de contribution des villes & des provinces que leur proximité mettroit en quelque façon dans le district de ces académies ; car dès que ces mêmes provinces profiteroient de ces écoles, il est juste qu'elles y concourent proportionnément à leurs facultés.

Chefs d'académie. L'opinion de ceux qui limitent les devoirs des chefs d'académie dans l'enceinte étroite de leur manége, seroit-elle un préjugé dont ils ne pourroient revenir ? Pluvinel & la Broue ne pensoient pas ainsi ; ils étendoient ces devoirs à tout, & se récrioient avec raison l'un & l'autre sur la difficulté de rencontrer des hommes d'un mérite assez éminent pour les remplir.

Exercices du corps. Ne fournir à de jeunes gens dans le manége que des instructions qui n'ont pour tout fondement qu'une aveugle routine, & ne les faire agir que conséquemment à ce que nous pratiquons nous-mêmes simplement par habitude, c'est leur proposer notre ignorance pour modele, c'est leur faire envisager l'art par des difficultés qu'il leur sera impossible de surmonter, & que des maitres qui enseignent ainsi, n'ont jamais eux-mêmes vaincues. L'exécution est d'une nécessité indispensable, j'en conviens ; nos écoles doivent être pourvues de chevaux de toute espece, susceptibles de tous les mouvemens possibles, dressés à toutes sortes d'airs ; il est de plus important que nous leur suggérions plus ou moins de finesse, que nous les approprions à la force & à l'avancement de nos éleves, que nous les divisions en différentes classes, pour ainsi dire, afin de faire insensiblement parcourir à nos disciples cette sorte d'échelle, s'il m'est permis d'user de cette expression, qui marque les différentes gradations des lumieres & des connoissances : or, croira-t-on que toutes ces attentions puissent avoir lieu par le secours de la pratique seule, & imaginera-t-on sérieusement qu'il soit permis de former une liaison, un enchaînement utile de principes, dès qu'on n'en est pas éclairé soi-même ? Que résulteroit-il d'une école dont le chef ne rapporteroit d'autre titre de son savoir, qu'une expérience toujours stérile, dès qu'elle est informe, ou dont tout le mérite consisteroit dans le frivole avantage, ou plutôt dans la honte réelle d'avoir inutilement vieilli ; d'un côté ce même maître deviendroit avec raison le juste objet du mépris des personnes instruites ; & de l'autre les académistes, doués de la faculté de se mouvoir, & non de réfléchir & d'observer, seroient à peu près à cet égard semblables à ces machines & à ces automates qui n'agissent que sans choix & par ressort. Saint Evremont dit, que *les docteurs de morale s'en tiennent ordinairement à la théorie, & descendent rarement à la pratique.* Ne pourroit-on pas appliquer le sens contraire de cette vérité à la plupart des écuyers ? Il est cependant certain que sans la théorie, sans des préceptes dont le cheval atteste sur le champ, dès qu'ils sont mis en usage, la certitude & l'évidence par son obéissance & par sa soumission ; il est absolument impossible de montrer, d'applanir, & d'abréger les routes de la science, d'assurer les pas des éleves, & de créer des sujets. Des leçons particulieres sur les principes de l'art, données chaque jour de travail, à une heure fixe, aux commençans, par les maitres chargés de les initier, aux disciples plus avancés, par le chef même de l'école, seroient donc essentielles & faciliteroient l'intelligence des maximes,

qu'on ne peut entiérement développer dans le cours de l'*exercice*. Mais bien loin de satisfaire la curiosité des académistes, on blâme communément, dans la plus grande partie d'entr'eux, le desir louable de s'instruire; quels que soient les vains dehors dont on se pare, on a toujours un sentiment intime & secret de son insuffisance : on redoute donc les épreuves, on élude jusqu'aux moindres questions; parce qu'elles sont la pierre de touche de la capacité, & qu'elles ne peuvent que provoquer la chûte du masque dont on se couvre.

Les courses de tête & de bague sont sans doute utiles. Ces sortes de jeux militaires, qui de tous ceux que l'on pratiquoit autrefois sont les seuls en usage parmi nous, donnent à de jeunes gens de l'adresse, de la vigueur, & excitent en eux une noble émulation : on ne devroit néanmoins les y exercer que lorsqu'ils se sont fortifiés dans l'école, & non avant de les avoir parfaitement confirmés dans les leçons du galop & du partir; il semble même qu'il seroit plus avantageux de leur présenter alors, dans des évolutions de cavalerie, dans les différentes dispositions dont un escadron est susceptible, dans des conversions, dans des marches, des contre-marches, dans des doublemens de rangs ou de file, enfin dans le maniement des armes à cheval, une image non moins agréable & plus instructive des vraies manœuvres de la guerre. Les effets qui suivroient cette nouvelle attention, prévaudroient indubitablement sur ceux qui résultent des courses dont il s'agit, & de ces jours d'*enrubannemens*, voués d'autant plus inutilement à la satisfaction des spectateurs, que les ornemens dont on décore les chevaux, ainsi que la parure des cavaliers, ne sont très-souvent dans le tableau galant que l'on s'empresse d'offrir, que des ombres défavorables qui mettent dans un plus grand jour les défauts des uns & des autres.

Les évolutions militaires à pié, la danse, les *exercices* sur le cheval de bois, & l'escrime, sont encore des occupations indispensables; mais les succès en tout genre dépendent également des éleves & des maîtres. Il importeroit donc que des écuyers eussent les yeux sans cesse fixés sur les travaux des premiers. Quant aux maîtres, c'est aux chefs des académies à en faire le choix; & ce choix ne pourra être juste, qu'autant qu'il leur appartiendra d'en décider non conséquemment au titre dont ils sont revêtus, mais conséquemment aux connoissances étendues qu'ils doivent avoir.

Je ne peux me dispenser de m'élever ici contre la tyrannie du préjugé & de l'éducation. J'ignore en effet par quel aveuglement on contraint tous les hommes à renoncer, dès leurs premieres années, à un ambidextérité qui leur est naturelle, & à laisser languir leur main gauche dans une sorte d'inaction. Il n'est pas douteux que toutes les parties doubles sont en même proportion dans les corps réguliérement organisés; leur décomposition ne nous y laisse appercevoir aucune cause d'inégalité, & nous voyons, que celles dont nous faisons un usage pareillement constant, ne different entr'elles ni par l'agilité, ni par la force : ce n'est donc qu'à l'oisiveté presque continuelle de la main gauche, que nous devons attribuer son inaptitude; elle n'a d'autre source dans les hommes qui se servent communément de la main droite, que l'affluence toujours moins considérable des esprits dans une partie qui agit moins fréquemment que l'autre; & si elle nous frappe d'une maniere sensible dans ceux mêmes que nous désignons par le terme de *gauchers*, il est certain que nous ne pouvons en accuser que nos propres yeux, habitués à ne considérer principalement que des mouvemens opérés par la droite. Ces réflexions devroient nous fortifier contre une opinion & contre une coutume commune à toutes les nations, mais peut-être aussi ridicule que celle qui tendroit à la recherche ou à l'emploi des moyens de priver les enfans de la faculté d'entendre des deux oreilles ensemble. Quelques peuples, à la vérité plus sensés & convaincus de l'utilité dont deux mains doivent être à l'homme, s'en sont affranchis pendant un temps. Platon, *de leg. liv. VII*, en se recriant sur l'idée singuliere des meres & des nourrices, attentives à gêner les mouvemens des mains des enfans, tandis qu'elles sont indifférentes à l'égard de ceux de leurs jambes, recommandoit à

tous les princes l'observation d'une loi formelle, qui astraignoit tous les Scythes à tirer de l'arc également des deux mains. Nous voyons encore qu'un certain nombre de soldats de la tribu de Benjamin, qui dans une occasion importante en fournit sept cents à ses alliés, étoient dressés à combattre de l'une & de l'autre. Mais le préjugé l'a emporté; & il a tellement prévalu, qu'Henri IV lui même congédia cinq de ses gendarmes, sans égard à leur bravoure, & par la seule considération de l'abandon dans lequel ils laissoient leur main droite, & de la préférence qu'ils donnoient à leur main gauche. Il seroit temps sans doute que la raison triomphât de l'usage, & que la nature rentrât dans tous ses droits; on en retireroit de véritables avantages: d'ailleurs, dans une foule de circonstances, des enfans doués d'une adresse égale, & ambidextres à tous les *exercices*, ne se verroient pas, après la perte de leur bras droit, dans la triste impuissance, ou dans une étonnante difficulté, de satisfaire leurs besoins au moyen d'une main qui leur reste, mais qui par une suite d'une éducation mal entendue n'est plus, pour ainsi dire, en eux qu'un membre inutile & superflu.

Les soins qu'exigent les uns & les autres de ces objets seroient néanmoins insuffisans. *Ce n'est pas un corps, ce n'est pas une ame que l'on dresse*, dit Montagne, *c'est un homme, il n'en faut pas faire à deux.* Il s'agiroit d'éclairer en même temps l'esprit, & de former le cœur des jeunes gens.

Exercice de l'esprit. L'étude de la géométrie élémentaire est la seule à laquelle nos académistes sont astraints: rarement outre-passent-ils les définitions des trois dimentions, considérées ensemble ou séparément; & le nombre de ceux qui seroient en état de démontrer comment d'un point donné hors d'une ligne donnée, on tire une perpendiculaire sur cette ligne, est très-petit. Quant à l'architecture militaire, quelques plans fort irrégulièrement tracés, non sur le terrain, mais sur le papier, d'après ceux qui leur sont fournis par les maîtres, & dont les lavis n'annoncent d'aucune maniere les progrès qu'ils ont faits dans le dessin, sont les uniques opérations auxquelles tout leur savoir se réduit.

Des leçons importantes, si on les avoit forcés d'y apporter l'application nécessaire, & s'ils en eussent exactement suivi le fil, ne peuvent donc que leur être nuisibles, en ce qu'elles ne servent qu'à seconder en eux l'importune démangeaison que presque tous les hommes ont de discourir sur ce qu'ils ignorent, & sur des points dont ils n'entreprendroient assurément pas de parler s'ils ne les avoient jamais effleurés.

Rien n'est aussi plus singulier que l'oubli dans lequel on laisse la science du cheval; l'éleve le mieux instruit sait à peine, au sortir de nos écoles, en nommer & en indiquer les différentes parties. D'où peut naître le mépris que quelques écuyers, ou, pour parler plus vrai, que presque tous les écuyers en général témoignent hautement pour des travaux qu'ils abandonnent aux maréchaux, & par le secours desquels ils développeroient néanmoins la conformation extérieure & intérieure de l'animal, les maladies auxquelles il est en proie, leurs causes, leurs symptômes & les remedes qui peuvent en opérer la guérison? Il me semble que renoncer à ces connoissances, c'est vouloir s'avilir non-seulement en s'assujettissant dans des circonstances critiques au caprice & à l'ignorance d'un ouvrier, qu'ils devroient conduire & non consulter, mais en se bornant à la portion la moins utile de leur profession; portion qui en seroit encore envisagée comme la moins noble, si les hommes mesuroient la noblesse par l'utilité. Il en est de même des lumieres qui concernent les embouchures & la construction des harnois, des selles, *&c.* Ils s'en rapportent aux selliers & à l'éperonnier, & ne se réservent, en un mot, que l'honneur d'entreprendre d'inviter un animal, dont le méchanisme & les ressorts leur sont connus, à des mouvemens justes quelquefois par le hasard, mais le plus souvent forcés & contraires à sa nature. Il suit de ce dédain marqué pour les recherches les plus essentielles, que ces mêmes maîtres dès qu'ils ne sont pas éclairés sur ce que peut l'animal & sur ce qu'il ne peut, ne sauroient en asservir constam-

ment l'action aux nombres, aux temps & aux mesures dont elle est susceptible: ainsi la partie du manege qu'ils ont embrassée par préférence, est absolument imparfaite entre leurs mains. *Voyez* MANEGE. On doit en second lieu, après l'éducation qu'ils ont reçue, présumer que les moyens d'acquérir leur seroient plus faciles qu'à des ouvriers dont on n'a mu que le bras, & dont l'esprit est en quelque façon condamné à demeurer toujours brut & oisif. Or tant que leur vanité se croira intéressée à morceler & à démembrer l'art qu'ils professent, pour ne s'attacher encore que foiblement à ce qui dans ce même art les satisfait & les amuse, il est certain qu'il ne parviendra jamais dans aucune de ses branches au degré d'accroissement, & au période lumineux où il feroit également possible & avantageux de le porter. Que toutes les parties en soient en effet exactement cultivées, chacune d'elles sera moins éloignée de la perfection, & elles recevront les unes des autres un nouveau jour & de nouveaux appuis: alors nous vanterons plutôt notre raison eclairée par des principes sûrs, que cette vaine habitude, qui n'a de l'expérience que le nom, & qui comme une espece de manteau très-à la mode, & communément le vêtement de l'amour-propre & l'enveloppe de l'ignorance: alors nous plierons beaucoup plus aisément & avec plus de succès l'animal à toutes nos volontés, parce que nous saurons ne le travailler que conformément aux loix de sa propre structure: outre le savant usage que nous en ferons, nous n'aurons pas à nous reprocher notre impuissance en ce qui regarde sa conservation, & en ce qui concerne la multiplication de l'espece. Nous formerons des sujets utiles à l'état, utiles à eux-mêmes, capables de rendre les services les plus essentiels dans l'administration des haras, & de préserver le royaume de ces pertes fréquentes qui le plongent dans un épuisement total, & auxquelles il sera sans cesse exposé, jusqu'à ce qu'on remédie à l'impéritie des maréchaux, mal véritablement plus funeste & plus redoutable par sa constance & par ses effets, que les épidémies les plus cruelles.

L'éducation des académies peche encore par notre peu d'attention à tourner l'esprit des jeunes gens, sur les objets qui doivent principalement occuper le reste de leur vie. On ne leur donne pas la moindre idée des devoirs qu'ils contracteront. Ils entrent dans des régimens, sans savoir qu'il est un code & des élémens de l'art militaire. Ils n'ont aucun maître qui leur explique, & qui puisse leur faire extraire avec fruit les bons ouvrages relatifs au métier auquel on les destine, tels que les principes de la guerre du maréchal de Puysegur, les commentaires sur Polybe du chevalier Follard, les mémoires de Feuquieres, *&c.* ensorte qu'ils ne cheminent dans leurs corps, que parce que l'ancienneté, & non le mérite, y regle les rangs, & qu'ils n'y vivent que dans cette dépendance aveugle faite pour le soldat, mais non pour des gentilshommes dont l'obéissance sage & raisonnée est dans la suite un titre de plus pour commander dignement.

La réalité des ressources qu'ils trouvent dans les langues étrangeres, sur-tout dans celles du pays qui sont le théatre ordinaire de nos guerres, nous impose l'obligation d'attacher à nos écoles des professeurs en ce genre. Nous devrions y joindre des maîtres versés dans la connoissance des intérêts des diverses nations. Tels de nos éleves apportent en naissant un esprit de souplesse & d'intrigue, fait pour démêler & pour mouvoir les différens ressorts des gouvernemens: la moindre culture les eut rendus propres à de grandes choses, aux négociations les plus épineuses & qui demandent le plus d'adresse; mais ce même génie, qui d'un œil actif & perçant eût pénétré le fond des affaires les plus délicates, & en eut découvert en un moment toutes les faces & toutes les suites, se perd & s'égare dès qu'il est négligé, & ne nous montre dans ces hommes, dont les talens restent enfouis, que des politiques obscurs, dignes à peine d'occuper une place dans ces cercles, où par une sorte de délire une foule de sujets oisifs apprécient, reglent, & prédisent ce qui se passe dans l'intérieur du cabinet des souverains.

L'étude de l'histoire seconderoit nos vues à cet égard, d'autant plus que les gentilshommes confiés à nos soins sont dans un

âge, où non seulement il leur convient de l'apprendre, mais où il leur appartient d'en juger. Il en est de cette science comme de toutes les autres, elles ne sont profitables qu'autant qu'elles nous deviennent propres. *Non vitæ*, pourroient dire les enfans dans les colléges, *sed scholæ discimus* (Sen. *ep.* 106, *in fine*) : ne nous occupons donc point à surcharger vainement leur mémoire; ce que l'on dépose uniquement entre les mains de cette gardienne infidele n'est d'aucune valeur, parce que savoir par cœur n'est pas savoir; ce qu'on sait véritablement, on en dispose, & d'ailleurs la date de la ruine de Carthage doit moins attacher un jeune homme que les mœurs d'Annibal & de Scipion. Observons encore que le jugement humain est éclairé par la fréquentation du monde; or, de jeunes gens trouvent dans ces archives, où les actions des hommes sont consacrées, un monde qui n'est plus, mais qui semble exister & revivre encore pour eux; elles ne nous offrent, selon un des plus beaux génies de notre siecle, " *qu'une » vaste scene de foiblesses, de fautes, de » crimes, d'infortunes, parmi lesquelles on » voit quelques vertus & quelques succès, » comme on voit des vallées fertiles dans une » longue chaîne de rochers & de précipices.* » Le théatre sur lequel nous jouons nous-mêmes un rôle plus ou moins brillant, ne présente que ce spectacle à qui sait l'envisager; mais l'histoire, en nous rappelant à des jours que la nuit des temps nous auroit infailliblement dérobés, multiplie les exemples & nous fait participer à des faits & à des révolutions dont la vie la plus longue ne nous auroit jamais rendus les témoins : par elle nos connoissances & nos affections s'étendent encore, nos vues, bien loin d'être bornées & concentrées sur les objets qui frappent nos yeux, embrassent tout l'univers; & ce livre énorme qui constate la variation perpétuelle & surprenante de tant d'humeurs, de sectes, d'opinions, de loix & de coutumes, ne peut enfin que nous apprendre à juger sainement des nôtres.

La religion & la probité s'étayent mutuellement & ne se séparent point : que l'on inspire à la jeunesse des sentimens d'honneur, elle ne s'écartera point des principes, qui, dès sa plus tendre enfance, doivent avoir été imprimés dans son cœur. Mais on doit substituer à des pratiques ridicules, à des démonstrations superstitieuses, à des déchiremens de vêtemens, à des actes de manie & de désespoir, à toutes les inepties, en un mot, dans lesquelles consistent toutes les instructions que la plupart des jeunes gens reçoivent dans certains colléges, & qui les mènent plutôt à l'idiotisme ou au mépris de la religion qu'au ciel, des leçons sur des vérités importantes qu'on leur a laissé ignorer; ils y puiseront la vraie science des mœurs, & la connoissance de cette vertu aimable & non farouche, qui ne se permet que ce qu'elle peut se permettre, & qui sait jouir & posséder.

Quant aux maîtres de musique & d'instrumens, le délassement ainsi que le desir & le besoin de plaire les ont rendus nécessaires. On ne réussit dans le commerce du monde, que sous la condition d'être utile, ou sous la condition d'y mettre de l'agrément, celle-ci suppose encore une politesse simple, douce, & aisée, sans laquelle les talens n'ont aucun prix, & que des enfans n'acquerront qu'en renonçant à tous les plis de la premiere éducation, & en apprenant ce qu'ils n'ont jamais appris, c'est-à-dire, à penser, à parler & à se taire.

Tel est en général le but que l'on devroit se proposer dans toutes les académies. Je conviens qu'élevées sur un semblable plan, il seroit assez difficile qu'elles fussent nombreuses; mais six écoles de cette espece seroient d'un secours réel à l'état, ne s'entredétruiroient point les unes & les autres, & se soutiendroient d'elles-mêmes sans des faveurs telles que celles que demandoit Pluvinel, sur-tout si les agrémens des emplois militaires dépendoient du séjour & des progrès que des éleves y auroient faits.

Je dois au surplus déclarer ici, que je n'ai prétendu blâmer que les abus & non les personnes. Je sais que les intérêts, ou plutôt la vanité des hommes, se trouvent étroitement liés avec ceux de l'erreur; mais la vraie philosophie ne respecte que la vérité, & n'en médite que le triomphe.

D'ailleurs, je me suis cru d'autant plus autorisé à en prendre ici la défense, que les écoles que je propose répondroient pleinement aux vues supérieures d'un ministre, qui, par l'établissement de l'école militaire, nous a prouvé que les grands hommes d'état s'annoncent toujours par des monumens utiles & durables. (*e*)

EXERESE, *en chirurgie*, est une opération par laquelle on tire du corps humain quelque matiere étrangere, inutile, & même pernicieuse.

Ce mot est grec, ἐξαίρεσις; il vient du verbe ἐξαιρέω, *eruo*, *extraho*, j'ôte, je retire.

L'*exerese* se fait de deux façons : par extraction, quand on tire du corps quelque chose qui s'y est formée; & par détraction, quand on tire du corps quelque chose qui y a été introduite par dehors.

L'opération de la taille ou lythotomie, l'accouchement forcé, &c. sont de la premiere classe; & la sortie d'une balle, d'un dard, seroit de la seconde. Quelques auteurs ne donnent le nom de *détraction*, à l'action de tirer un corps étranger qui est entré par dehors, que lorsqu'on est obligé de faire une incision à une partie opposée à celle par où le corps étranger s'est introduit; cette distinction n'est pas de grande utilité.

Le point important pour se bien conduire ici, est d'examiner avec attention, 1°. quelle est la partie dont on veut tirer quelque chose, & s'éclairer sur la structure de cette partie : 2°. quels sont les corps étrangers que l'on veut faire sortir, quelle est leur forme & leur nature, s'ils sont durs, mous, friables, compressibles, ronds, quarrés, ovoïdes, triangulaires, &c. 3°. quels sont les différens instrumens qu'on y peut employer, & choisir les plus propres à ce dessein, ou en imaginer de plus parfaits : 4°. quand il faudra les mettre en usage, & comment.

On a donné les autres principes généraux qui concernent l'opération de l'*exerese*, au *mot* CORPS ÉTRANGERS. (*Y*)

EXERGUE, s. f. (*Hist. anc. & mod.*) signifie, *chez les médaillistes*, un mot, une devise, une date, &c. qu'on trouve quelquefois dans les médailles au dessous des figures qui y sont représentées. *Voyez* MÉDAILLE, LEGENDE, &c.

Ce mot est dérivé des mots grecs ἐξ, *de*, & ἔργον, *ouvrage*.

Les *exergues* sont ordinairement au revers des médailles, cependant il y en a qui sont sur le devant ou sur la face.

Les lettres ou les chiffres qui se trouvent dans l'*exergue* des médailles, signifient pour l'ordinaire ou le nom de la ville dans laquelle elles ont été frappées, ou la valeur de la piece de monnoie : celles-ci seulement *S C.* (*a*) marquent par quelle autorité elles ont été fabriquées. *Chambers* (*G*)

EXFOLIATION, *en Chirurgie*, est la séparation des parties d'un os qui s'écaille, c'est-à-dire, qui se détache par feuilles ou par lames minces. *Voyez* OS.

Ce mot est composé des mots latins *ex* & *folium*, feuille.

Quand une partie de la surface du crane a été à nud pendant quelque temps, elle est sujete à l'*exfoliation* : l'usage de la poudre céphalique ne sert de rien pour avancer l'*exfoliation*. Dionis.

On ne doit point trop hâter la guérison des blessures faites aux os; mais on doit laisser aux os le temps de se rétablir d'eux-mêmes; ce qu'ils font quelquefois sans *exfoliation*, sur-tout dans les enfans.

On ne peut pas guérir les caries des os sans *exfoliation*. *Voyez* CARIE. Les os découverts ne s'*exfolient* pas toujours : on a vu des dénudations considérables qui ont duré six mois avec suppuration, où la surface de l'os s'est revivifiée au lieu de *s'exfolier*; on peut lire à ce sujet des observations de M. de la Peyronie, insérées dans un mémoire de M. Quesnay sur les *exfoliations* du crâne, dans le premier volume des *mémoires de l'acad. royale de chirurgie*. On trouvera, dans ce même mémoire, plusieurs observations qui montrent l'usage du trépan perforatif pour accélérer l'*exfoliation* & pour l'empêcher; l'usage de la rugine & des couronnes du trépan pour pro-

(*a*) 1°. Il n'est pas très certain que les lettres *S C*, marquent par quelle autorité les médailles ont été frappées. 2°. On trouve dans l'*exergue* d'autres lettres que *S C.* qui marqueroient l'autorité. *Voyez* la *science des medailles*, par le P. Jobert.

curer

curer l'*exfoliation ;* les cas où il a fallu employer le ciseau & le maillet de plomb pour enlever à plusieurs reprises des portions d'os altérées, & les obstacles particuliers qui peuvent retenir & engager une piece d'os qui doit se séparer. (*Y*)

C'étoit une opinion commune & reçue parmi les anciens, que tous les os découverts doivent *s'exfolier ;* c'est pourquoi ils tenoient pendant long-temps les levres de la plaie écartées l'une de l'autre, en attendant cette *exfoliation.* L'expérience & la raison ont détruit ce préjugé, & ont fait voir qu'en temponnant les plaies où les os sont simplement découverts, on en retarde la guérison, & l'on expose les blessés à des accidens fâcheux : ce n'est pas cependant que l'*exfoliation* des os ne soit presque toujours l'ouvrage de la pure nature, & que la plupart des précautions qu'on prend pour produire cette *exfoliation*, ne soient d'ordinaire inutiles ou nuisibles : il faut dire hautement ces sortes de vérités.

En effet, combien de fois voit-on des chirurgiens, qui, pendant des mois entiers, pendant des annés entieres, se flattent vainement de parvenir à l'*exfoliation* d'une partie de quelque os, par le charpi sec, l'esprit de vin, les caustiques, & la rugine, tandis que d'autres sans secours, voient en peu de temps une heureuse *exfoliation* se produire chez leurs malades, c'est qu'alors la nature étoit elle-même l'artiste de l'*exfoliation.* Le plus grand secret du chirurgien est de laisser agir cette nature, d'observer ses démarches, de ne pas contrecarrer ses opérations, de conserver à la partie sa chaleur naturelle, ou de l'augmenter quand elle est languissante. Il n'y a pas seulement de la droiture, mais du bon sens, à reconnoître dans les arts les plus utiles, les bornes & les limites de leur puissance. Les habiles gens qui professent de tels arts n'y perdent rien, & les fripons trouvent moins de dupes. *Addition de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

On donne aussi le nom d'*exfoliation*, à la séparation d'une membrane, d'un tendon, & autres parties molles, froissées & meurtries par quelque cause extérieure, ou altérées par l'expulsion de l'air à l'occasion d'une plaie, ou par des matieres purulentes ; le défaut de cette séparation dans cette derniere circonstance, est une cause de fistule. *Voyez* FISTULE. (*Y*)

EXFOLIATIF, *terme de chirurgie*, remede propre à faire exfolier les os cariés, c'est-à-dire, à faire séparer par feuilles la carie de la partie saine. *Voyez* CARIE & EXFOLIATION.

On nomme *tuyau exfoliatif*, un instrument qui perce l'os en le ratissant, & en enlevant plusieurs feuilles les unes après les autres. La tige & la mitte de cet instrument ne different point de celles du trépan couronné, puisqu'il se monte sur l'arbre du trépan, de même que les couronnes. *Voyez* cette structure *au mot* TRÉPAN. La partie inférieure du trépan *exfoliatif* est une espece de lame inégalement quarrée, épaisse de deux lignes dans sa partie supérieure, un peu moins dans l'inférieure ; large d'environ six lignes & demie, & longue d'un pouce. Du milieu de la partie inférieure de cette lame sort une petite meche d'une ligne de longueur pour le plus, qui d'une base un peu large se termine par une pointe. Cette petite meche sert de pivot à toute la machine. Cette lame, qui est tout-à-fait semblable au vilebrequin des tonneliers, qu'ils appellent leur *perçoir*, doit avoir six tranchans opposés, deux sur les parties latérales de la lame, deux à sa partie inférieure, & deux aux deux côtés de la petite meche. Ces tranchans sont formés par de véritables biseaux tournés de droite à gauche, afin de couper de gauche à droite.

Cette lame doit être d'un bon acier, mais la trempe doit en être douce : telle est la trempe par paquets, qui est celle qui convient le mieux pour les instrumens qui doivent agir sur des corps durs ; & si les ouvriers voyent qu'elle soit encore trop dure, ils ont le soin de donner un recuit bleu, pour adoucir la trempe & la rendre moins aigre.

L'usage du trépan *exfoliatif* n'est pas fréquent ; il peut cependant trouver son utilité, & il ne faut pas le soustraire de l'arcenal de chirurgie, où quelques praticiens le regardent comme inutile. *Voyez la fig.* 4, *Pl. XVI.* (*Y*)

EXHALAISON, f. f. (*Physiq.*) fumée ou vapeur qui s'exhale ou qui sort d'un corps, & qui se répand dans l'air. *Voyez* EMANATIONS.

Les mots d'*exhalaison* & de *vapeur* se prennent d'ordinaire indifféremment l'un pour l'autre; mais les auteurs exacts les distinguent. Ils appellent *vapeurs*, les fumées humides qui s'élevent de l'eau & des autres corps liquides; & *exhalaisons*, les fumées seches qui viennent des corps solides, comme la terre, le feu, les minéraux, les soufres, les sels, *&c. Voyez* VAPEUR.

Les *exhalaisons*, prises dans ce dernier sens, sont des corpuscules ou écoulemens secs, qui s'élevent des corps durs & terrestres, soit par la chaleur du soleil, soit par l'agitation de l'air, soit par quelque autre cause. Les corpuscules parviennent jusqu'à une certaine hauteur dans l'air, où se mêlant avec les vapeurs, ils forment les nuages, pour retomber ensuite en rosée, en brouillard, en pluie, *&c. Voyez* ATMOSPHERE, NUAGE, PLUIE. *Voyez aussi* EVAPORATION.

Les *exhalaisons* nitreuses & sulfureuses sont la principale matiere du tonnerre, des éclairs, & des divers autres météores qui s'engendrent dans l'air. *Voyez* TONNERRE, ÉCLAIR, *&c.*

M. Newton prétend que l'air vrai & permanent est formé par des *exhalaisons* élevées des corps les plus durs & les plus compacts. *Voyez* AIR. *Harris & Chambers.*

On voit quelquefois, dit M. Musschenbroeck, flotter dans l'air de fort grandes traînées d'*exhalaisons* qui sont d'une seule & même espece; elles different seulement quant à la figure qu'elles avoient auparavant dans la terre, en ce que de corps solides qu'elles étoient, elles sont devenues fluides; ou bien en ce que de fluides denses qu'elles étoient, elles ont été réduites en un fluide plus rare, & dont les parties se trouvant alors séparées les unes des autres, peuvent flotter dans l'air & y rester suspendues: elles doivent par conséquent avoir conservé plusieurs des propriétés qu'elles avoient auparavant; savoir celles qui n'ont pas été changées par la raréfaction: elles auront donc aussi les mêmes forces qu'elles avoient déja, lorsqu'elles étoient encore un corps solide ou un fluide plus dense; & ces forces seront aussi les mêmes que celles qu'elles auront, lorsqu'elles se trouveront changées en une masse semblable à celle qu'elles formoient avant que d'être raréfiées. On n'aura pas de peine à concevoir que la chose doit être ainsi, lorsqu'on viendra à considérer qu'il s'évapore beaucoup d'eau en été dans un jour, & que cette eau s'éleve dans l'air. Lors donc qu'on se représente cette portion d'air qui couvre un grand lac, ou qui se trouve au dessus de la mer, on doit concevoir alors que cette partie de l'atmosphere se charge en un jour d'une grande quantité de vapeurs, sur-tout s'il ne fait pas beaucoup de vent. Il arrive quelquefois que le mont Vésuve & le mont Etna exhalent une fumée d'une épaisseur affreuse, & qu'ils vomissent dans l'air une grande quantité de soufre; ce qui y fait naître de gros nuages de soufre. Après une bataille sanglante où il y a eu beaucoup de monde de tué, les corps, que l'on enterre alors ordinairement les uns proche des autres, & peu profondément, doivent exhaler une très-mauvaise odeur lorsqu'ils viennent à se corrompre; & ces *exhalaisons* qui tiennent de la nature du phosphore, ne cessent de s'élever chaque jour dans l'air en très-grande quantité au dessus de l'endroit où ces cadavres se trouvent enterrés. (On peut juger de là, pour le dire en passant, combien est pernicieuse notre méthode d'enterrer dans les églises, & même dans des cimetieres au milieu des grandes villes.) De grands champs où l'on n'a semé qu'une seule sorte de graine, remplissent l'air qui se trouve au dessus d'eux, d'un nuage d'*exhalaison* qui sont par tout de même nature.

Ces amas de vapeurs ou d'*exhalaisons* d'une même espece qui se font dans l'air & le remplissent, sont poussés par le vent d'un lieu dans un autre, où ils rencontrent d'autres parties de nature différente qui se sont aussi élevées dans l'air, & avec lesquelles ils se confondent. Il faut donc alors qu'ils naisse de ce mélange les mêmes effets, ou des effets semblables à ceux que nous pourrions observer, si l'on versoit ou mêloit dans un verre des corps semblables à ceux qui constituent ces vapeurs. Qu'il seroit

beau & utile en même temps, de connoître les effets que produiroient plusieurs corps par le mélange que l'on en feroit! Mais les philosophes n'ont encore fait que fort peu de progrès dans ces sortes de mélanges; car les corps que l'on a divisés en leurs parties, & mêlés ensuite ensemble ou avec d'autres, sont jusqu'à présent en très-petit nombre. Puis donc que l'atmosphere contient des parties de toute sorte de corps terrestres qui y nagent & qui se rencontrent, il faut que leur mélange y produise un très-grand nombre d'effets que l'art n'a pu encore nous découvrir; par conséquent il doit naître dans l'atmosphere une infinité de phénomenes que nous ne saurions encore ni comprendre ni expliquer clairement. Il ne seroit pourtant pas impossible de parvenir à cette connoissance, si l'on faisoit un grand nombre d'expériences sur les mélanges des corps; matiere immense, puisqu'un petit nombre de corps peuvent être mêlés ensemble d'un très-grand nombre de manieres, comme il paroît évidemment par le calcul des combinaisons. Il est donc entiérement hors de doute que les météores doivent produire un grand nombre de phénomenes dont nous ne comprendrons jamais bien les causes, & sur lesquels les philosophes ne feront jamais que des conjectures. *Voyez* MÉTÉORES.

Il y a quelquefois, continue M. Musschenbroeck, de violens tremblemens de terre, qui font fendre & crever de grosses croûtes pierreuses de la grandeur de quelques milles, & qui se trouvoient couchées sur la surface de la terre. Ces croûtes empêchoient auparavant les *exhalaisons* de certains corps situés encore plus profondément, de s'échapper & de sortir de dessous la terre; mais aussi-tôt que ces especes de voûtes se trouvent rompues & brisées, les passages sont comme ouverts pour les vapeurs, qui venant alors à s'élever dans l'air, y produiront de nouveaux phénomenes; ces phénomenes dureront aussi long-temps que durera la cause qui les produit, & ils cesseront dès que cette même cause se trouvera consumée. Mussch. *essai de physique*, §. 1471, 1493. *Voyez* VOLCAN.

On peut voir dans l'*essai sur les poisons*, du docteur Mead, comment & par quelle raison les vapeurs minérales peuvent devenir empoisonnées *Voyez* POISON, & *l'article suivant.*

On trouve dans les naturalistes plusieurs exemples des effets de ces *exhalaisons* malignes: voici ce qui est rapporté dans l'*histoire de l'académie des Sciences pour l'année 1701*. Un maçon qui travailloit auprès d'un puits dans la ville de Rennes, y ayant laissé tomber son marteau, un manœuvre qui fut envoyé pour le chercher, fut suffoqué avant d'être arrivé à la surface de l'eau; la même chose arriva à un second qui descendit pour aller chercher le cadavre, & il en fut de même d'un troisieme: enfin on y descendit un quatrieme à moitié ivre, à qui on recommanda de crier dès qu'il sentiroit quelque chose: il cria bien vîte dès qu'il fut près de la surface de l'eau, on le retira aussi-tôt; mais il mourut trois jours après. Il dit qu'il avoit senti une chaleur qui lui dévoroit les entrailles. On descendit ensuite un chien qui cria dès qu'il fut arrivé au même endroit, & qui s'évanouit dès qu'il fut en plein air; on le fit revenir en lui jetant de l'eau, comme il arrive à ceux qui ont été jetés dans la grotte du chien proche de Naples. *Voyez* GROTTE. On ouvrit les trois cadâvres, après les avoir retirés avec un croc, & on n'y remarqua aucune cause apparente de mort; mais ce qu'il y a de plus singulier, c'est que depuis plusieurs années on buvoit de l'eau de ce puits, sans qu'elle fit aucun mal.

Autre fait rapporté dans l'*histoire de l'académie des Sciences*, *ann. 1710*. Un boulanger de Chartres avoit mis dans sa cave, dont l'escalier avoit 36 degrés, sept à huit poinçons de braise de son four. Son fils, jeune homme, fort & robuste, y étant descendu avec de nouvelle braise & de la lumiere, la lumiere s'éteignit au milieu de l'escalier; il remonta, la ralluma, & redescendit. Dès qu'il fut dans la cave, il cria qu'il n'en pouvoit plus, & cessa bientôt de crier. Son frere, aussi fort que lui, descendit à l'instant; il cria de même qu'il se mouroit, & peu de temps après ses cris finirent: sa femme descendit après lui, une servante ensuite, & ce fut toujours la même chose. Cet accident jeta la terreur dans tout le voisinage, & personne ne se

pressoit plus de descendre dans la cave. Un homme plus hardi que les autres, persuadé que les quatre personnes qui étoient descendues dans la cave n'étoient pas mortes, voulut aller les secourir; il cria, & on ne le revit plus. Un sixieme homme demanda un croc pour retirer ces corps sans descendre en bas; il retira la servante, qui ayant pris l'air, fit un soupir & mourut. Le lendemain un ami du boulanger voulant retirer ces corps avec un croc, se fit descendre dans la cave par le moyen d'une corde, & recommanda qu'on le retirât dès qu'il crieroit. Il cria bien vite; mais la corde s'étant rompue, il retomba, & quelque diligence qu'on fit pour renouer la corde, on ne put le tirer que mort. On l'ouvrit: il avoit les meninges extraordinairement tendues, les lobes du poumon tachetés de marques noirâtres, les intestins enflés & gros comme le bras, enflammés & rouges comme du sang; & ce qu'il y avoit de plus singulier, tous les muscles des bras, des cuisses & des jambes comme séparés de leurs parties. Le magistrat prit connoissance de ce fait, & on consulta des médecins. Il fut conclu que la braise qui avoit été mise dans la cave, étoit sans doute mal éteinte; & que comme toutes les caves de Chartres abondent en salpetre, la chaleur de la braise avoit sans doute fait élever du salpetre une vapeur maligne & mortelle; qu'il falloit par conséquent jeter dans la cave une grande quantité d'eau, pour éteindre le feu & arrêter le mal, ce qui fut exécuté: ensuite de quoi on descendit dans la cave un chien avec une chandelle allumée; le chien ne mourut point, & la chandelle ne s'éteignit point: preuve certaine que le péril étoit passé.

A ces deux faits nous pouvons en ajouter un troisieme, rapporté par le docteur Connor dans ses *differt. medic. physiq.* Quelques personnes creusoient la terre dans une cave à Paris, croyant y trouver un trésor caché: après qu'elles eurent travaillé quelques temps, la servante étant descendue pour appeler son maître, les trouva dans la posture des gens qui travailloient; mais ils étoient morts. Celui qui tenoit la bêche, & son compagnon qui rejetoit la terre avec la pelle, étoient tous deux sur pié, & sembloient encore occupés à leur travail: la femme de l'un d'eux étoit assise sur ses genoux, comme si elle eût été lasse, ayant sa tête appuyée sur ses mains, dans la posture de quelqu'un qui rêve profondément; & un jeune homme avoit son haut de chausses bas, & sembloit faire ses nécessités sur le bord de la fosse, ayant les yeux fixés en terre: enfin tous paroissoient dans des attitudes & des actions naturelles; les yeux ouverts & la bouche béante, de maniere qu'ils sembloient encore respirer; mais ils étoient roides comme des statues, & froids comme marbre. *Chambers.* (O)

EXHALAISONS MINÉRALES *ou* MOUPHETES, *habitus minerales*, *mephitis*, &c. (*Hist. nat. minéral.*) Il part des veines ou filons métalliques, sur-tout lorsqu'ils sont proches de la surface de la terre, des vapeurs qui se rendent sensibles, & qui dans l'obscurité de la nuit paroissent quelquefois enflammées. La même chose arrive dans le sein de la terre, au fond des galeries & souterrains des mines dont ont tire les métaux, charbons de terres & autres substances minérales. Ces vapeurs ou *exhalaisons* s'échappent par les fentes, crevasses & cavités qui se trouvent dans les roches; elles sont de différentes especes, & produisent des effets tout différens. Tantôt elles échauffent l'air si considérablement, qu'il est impossible que les ouvriers puissent continuer leurs travaux sous terre; cela arrive sur tout durant les grandes chaleurs, où l'air extérieur de l'atmosphere n'étant pas agité par le vent, reste dans un état de stagnation qui empêche l'air contenu dans les souterrains de se renouveler & de circuler librement. Les ouvriers sont fort incommodés de ces *exhalaisons*; elles excitent chez eux des toux convulsives, & leur donnent la phthysie, la pulmonie, des paralysies, & d'autres maladies qui contribuent à abréger leurs jours: souvent même l'effet en est encore plus prompt, & les pauvres mineurs sont tout d'un coup suffoqués par ces vapeurs dangereuses.

Ces *exhalaisons* paroissent comme un

brouillard qui s'éleve dans les fouterrains des mines; quelquefois elles ne s'élevent que jufqu'à cinq ou fix pouces au deffus du fol de la mine; d'autres fois elles s'annoncent en affoibliffant peu à peu, & même éteignant tout à fait les lampes des ouvriers : elles fe manifeftent auffi fous la forme de filamens ou de toiles d'araignées, qui en voltigeant s'allument à ces lampes, & produifent, comme nous l'avons remarqué à l'*article* CHARBON FOSSILE, les effets de la poudre à canon ou du tonnerre. *Voyez cet article.* Mais le phénomene le plus fingulier que les *exhalaifons* nous préfentent, c'eft celui que les mineurs nomment *ballon.* On prétend qu'on voit à la partie fupérieure des galeries des mines, une efpece de poche arrondie, dont la peau reffemble à de la toile d'araignée. Si ce fac vient à fe crever, la matiere qui y étoit renfermée fe répand dans les fouterrains, & fait périr tous ceux qui la refpirent. *Voyez le dictionn. de Chambers.* Les mineurs anglois croient que ce ballon eft formé par les émanations qui partent de leurs corps & de leurs lumieres; s'élevent vers la partie fupérieure des galeries fouterraines, s'y condenfent, & fe couvrent à la longue d'une pellicule, au dedans de laquelle elles fe corrompent & deviennent peftilentielles: au refte, chacun eft le maître d'en penfer ce qu'il voudra.

Les *exhalaifons minérales*, quoique toujours pernicieufes, n'ont cépendant point toutes le même degré de malignité. Les minéralogiftes allemands nomment *fchwaden* les plus mauvaifes; elles fe font fentir principalement dans les mines d'où l'on tire des minéraux fujets à fe décompofer par le contact de l'air, telles que les terres alumineufes & fulphureufes; & ceux dans la compofition defquels il entre beaucoup d'arfenic; comme font les mines d'argent rouges & blanches, les mines d'étain, les mines de fer arfénicales, les pyrites arfénicales blanches, les mines de colbalt, *&c.* d'où l'on voit que la malignité de ces *exhalaifons* ou mouphetes, vient de l'arfénic dont elles font chargées; & il y a lieu de croire que ce qui les excite, eft l'efpece de fermentation que caufe la chaleur fouterraine.

Heureufement ces *exhalaifons* ne regnent pas toujours dans les mines; il y en a qui ne s'y font fentir que dans de certains temps; d'autres ne fe manifeftent qu'accidentellement, c'eft-à-dire, lorfque les ouvriers viennent à percer avec leurs outils dans des fentes ou cavités, dans lefquelles des minéraux arfenicaux ont été décompofés, ou bien qui ont fervi de retraite à des eaux croupies, à la furface defquelles ces *exhalaifons* fe préfentent quelquefois fous la forme d'une vapeur bleuâtre, qui fort par le mouvement caufé à ces eaux, & fe répand dans les fouterrains par les paffages qu'on lui a ouverts; elle eft fouvent accompagnée d'une odeur très-fétide. Il ne faut point confondre avec les mouphetes que nous venons de décrire, les *exhalaifons* qui regnent dans certaines mines, où l'on a été obligé de mettre le feu, afin de détacher le minéral de la roche dans laquelle il fe trouve enveloppé; comme cela fe pratique quelquefois, & fur-tout dans les mines d'étain. On fent aifément que par cette opération il doit s'exciter dans les fouterrains des vapeurs & fumées, qu'il feroit très-dangereux de refpirer.

Il y a d'autres *exhalaifons minérales* qui, fans être arfenicales, ne laiffent point que d'être très-dangéreufes, & de produire de funeftes effets; telles font celles qui font fulphureufes, & par lefquelles, pour parler le langage de la chimie, l'acide fulphureux volatil eft dégagé; fouvent elles font périr ceux qui ont le malheur d'y être expofés. Celles dont il eft parlé dans l'*article* CHARBON FOSSILE font de cette efpece. Il y a lieu de croire qu'il en eft de même de celles qui fe font fentir en Italie, dans la fameufe grotte du chien, *&c.*

Souvent il fe fait à la furface de la terre, & dans fon intérieur, des *exhalaifons* très-fenfibles & très-confidérables : elles fe montrent fur-tout le matin, dans le temps que la rofée tombe; & à la fuite de ces *exhalaifons*, les mineurs trouvent les filons des mines qui font dans le voifinage, ftériles, dépourvus du minéral qu'ils contenoient, & femblables à des os cariés ou à des rayons de miel; pour lors ils difent qu'*ils font venus trop tard.* C'eft là proprement ce qu'on nomme exhalaifon, *exhalatio*, en

allemand *ausswitterng.* Quelquefois l'effet en est plus rapide, les vapeurs paroissent enflammées, elles sortent de la terre accompagnées d'une épaisse fumée, & produisent des éruptions, à la suite desquelles les veines métalliques se trouvent détruites. Ces phénomenes semblent avoir la même cause que les volcans. *Voyez cet article.* Enfin il y a encore des *exhalaisons* ou vapeurs que l'on appelle *inhalationes*, en allemand *einwitterung;* on désigne par là les vapeurs qui regnent dans les souterrains des mines qui ont été long-temps abandonnées, & à la suite desquelles quelques auteurs disent qu'on trouve une matiere visqueuse ou gélatineuse, attachée aux parois des souterrains, dont par la suite des temps il se forme des minéraux métalliques. Quoiqu'il en soit, il paroît qu'il n'est point douteux que les *exhalaisons* qui s'excitent dans les entrailles de la terre, ne contribuent infiniment à la formation des métaux, ou du moins à la composition & décomposition des minéraux métalliques, puisqu'il est aisé de voir que par leur moyen il se fait continuellement des dissolutions, qui ensuite sont suivies de nouvelles combinaisons. Pour peu qu'on fasse réflexion à ce qui vient d'être dit, on verra que les *exhalaisons minérales* jouent un grand rôle dans la nature, & sur-tout pour la crystallisation & la minéralisation. *V. ces deux articles.* Il y a aussi tout lieu de croire que c'est à ces *exhalaisons minérales* que toutes les pierres colorées sont redevables de leurs couleurs; parce que les parties métalliques, mises dans l'état de vapeurs, sont atténuées au point de pouvoir pénétrer les substances les plus dures & les plus compactes. C'est le sentiment du célebre Kunckel.

M. Lehmann, savant minéralogiste, a fait un excellent commentaire allemand sur un assez mauvais traité des *moupheres* de Théobald. Il finit son commentaire par conclure, que les *exhalaisons minérales* ou moupheres ne sont autre chose « qu'un » corps composé d'une terre très-atténuée, » d'un soufre très-subtil, & d'un sel très- » volatil, qui produit sur les rochers & » pierres, dans le sein de la terre, la » même chose que le levain produit sur » la pâte, c'est-à-dire, qu'il pénetre, » développe, mûrit, & augmente ».

Les *exhalaisons minérales* étant aussi dangereuses & incommodes qu'on l'a vu dans cet article, on prend un grand nombre de précautions pour en garantir les ouvriers, & pour faciliter la circulation de l'air dans les souterrains. On se sert pour cela des percemens, quand il est possible de les pratiquer, c'est-à-dire, qu'on ouvre une galerie horisontale au pié d'une montagne; & cette galerie fait, avec les bures ou puits perpendiculaires de la mine, une espece de syphon qui favorise le renouvellement de l'air. Mais de toutes les méthodes qu'on puisse employer, il n'en est pas de plus sûre que la machine de Sutton. *Voyez cet article.* (—)

* EXHALATOIRE, s. fém. (*Fontaine salante.*) c'est une sorte de construction particuliere aux salines de Rosieres. Derriere les poëles il y a des poëlons qui ont vingt-un piés de long sur cinq de large; & derriere ces poëlons, une table de plomb à peu près de même longueur & largeur, sur laquelle sont établies plusieurs lames de plomb, posées de champ de la hauteur de quatre pouces. Ces lames forment plusieurs circonvallations, & la machine entiere s'appelle *exhalatoire.* La destination de l'*exhalatoire* est d'évaporer quelques parties de l'eau douce, en profitant de la chaleur qui sort par les tranchées ou cheminées de la grande poële, & de dégourdir l'eau avant qu'elle tombe dans la grande chaudiere.

EXHAUSSEMENT, s. m. (*Architect.*) c'est une hauteur ou une élévation ajoutée sur la derniere plinte d'un mur de face, pour rendre l'étage en galetas plus logeable. On dit aussi qu'une voûte, qu'un plancher, *&c.* a tant d'*exhaussement.* (*P*)

EXHAUSTION, s. f. *terme de mathématiques.* La méthode d'*exhaustion* est une maniere de prouver l'égalité de deux grandeurs, en faisant voir que leur différence est plus petite qu'aucune grandeur assignable; & en employant, pour le démontrer, la réduction à l'absurde.

Ce n'est pourtant pas parce que l'on y réduit à l'absurde, que l'on a donné à cette méthode le nom de *méthode d'exhaustion:* mais comme l'on s'en sert pour démontrer qu'il existe un rapport d'égalité

entre deux grandeurs, lorsqu'on ne peut pas le prouver directement, on se restraint à faire voir qu'en supposant l'une plus grande ou plus petite que l'autre, on tombe dans une absurdité évidente : afin d'y parvenir, on permet à ceux qui nient l'égalité supposée, de déterminer une différence à volonté; & on leur démontre que la différence qui existeroit entre ces grandeurs (en cas qu'il y en eût) seroit plus petite que la différence assignée; & qu'ainsi cette différence ayant pu être supposée d'une petitesse qui, pour ainsi dire, *épuisât* toute grandeur assignable, c'est une nécessité de convenir que la différencce entre ces grandeurs s'évanouit véritablement. Or c'est cette petitesse indicible, inassignable, & qui *épuise* toute grandeur quelconque, qui a fait donner à la méthode présente le nom de *méthode d'exhaustion*, du mot latin *exhaustio*, épuisement.

La méthode d'*exhaustion* est fort en usage chez les anciens géometres, comme Euclide, Archimede, &c. Elle est fondée sur ce théoreme du dixieme livre d'Euclide, que des quantités sont égales lorsque leur différence est plus petite qu'aucune grandeur assignable; car si elles étoient inégales, leur différence pourroit être assignée; ce qui est contre l'hypothese.

C'est d'après ce principe qu'on démontre que, si un polygone régulier d'une infinité de côtés est inscrit ou circonscrit à un cercle, l'espace qui constitue la différence entre le cercle & le polygone s'*épuisera* & diminuera par degrés; de sorte que le cercle deviendra égal au polygone. *V.* QUADRATURE, POLYGONE, &c. *V. aussi* LIMITE, INFINI, &c. (*E*)

Le calcul différentiel n'est autre chose que la méthode d'*exhaustion* des anciens, réduite à une analyse simple & commode; c'est la méthode de déterminer analytiquement les limites des rapports; la métaphysique de cette méthode est expliquée très-clairement *au mot* DIFFÉRENTIEL.

EXHÉRÉDATION, s. f. (*Jurispr.*) est une disposition, par laquelle on exclut entiérement de sa succession ou de sa légitime en tout ou en partie, celui auquel, sans cette disposition, les biens auroient appartenu comme héritier, en vertu de la loi ou de la coutume, & qui devoit du moins y avoir sa légitime.

Prononcer contre quelqu'un l'*exhérédation*, c'est *exheredem facere*, c'est le déshériter. Ce terme *déshériter* signifie néanmoins quelquefois *déposséder*; & *déshéritance* n'est point synonyme d'*exhérédation*, il signifie seulement *dessaisine* ou *dépossession*.

Pour ce qui est du terme d'*exhérédation*, on le prend quelquefois pour la disposition qui ôte l'hoirie, quelquefois aussi pour l'effet de cette disposition, c'est-à-dire, la privation des biens que souffre l'héritier.

Dans les pays de droit écrit, tous ceux qui ont droit de légitime doivent être institués héritiers, du moins pour leur légitime, ou être déshérités nommément, à peine de nullité du testament; de sorte que dans ces pays l'*exhérédation* est tout à la fois une peine pour ceux contre qui elle est prononcée, & une formalité nécessaire pour la validité du testament, qui doit être mise à la place de l'institution, lorsque le testateur n'institue pas ceux qui ont droit de légitime.

En pays coutumier où l'institution d'héritier n'est pas nécessaire, même par rapport à ceux qui ont droit de légitime, l'*exhérédation* n'est considérée que comme une peine.

La disposition qui frappe quelqu'un d'*exhérédation* est réputée si terrible, qu'on la compare à un coup de foudre : c'est en ce sens que l'on dit, *lancer le foudre de l'exhérédation*; ce qui convient principalement lorsque le coup part d'un pere justement irrité contre son enfant, & qui le déshérite pour le punir.

L'*exhérédation* la plus ordinaire est celle que les pere & mere prononcent contre leurs enfans & autres descendans; elle peut cependant aussi avoir lieu en certains pays contre les ascendans, & contre les collatéraux, lorsqu'ils ont droit de légitime, soit de droit ou statutaire.

Mais une disposition qui prive simplement l'héritier de biens qu'il auroit recueillis, si le défunt n'en eût pas disposé autrement, n'est point une *exhérédation* proprement dite.

Il y a une quatrieme classe de personnes

sujetes à une espece d'*exérédation*, qui sont les vassaux; comme on l'expliquera en son rang.

Toutes ces différentes sortes d'*exhérédations* sont expresses ou tacites.

Il y a aussi l'*exhérédation* officieuse.

Suivant le droit romain, l'*exhérédation* ne pouvoit être faite que par testament, & non par un codicile; ce qui s'observoit ainsi en pays de droit écrit : au lieu qu'en pays coutumier il a toujours été libre d'exhéréder par toutes sortes d'actes de derniere volonté. Mais présentement, suivant les articles 15 & 16 de l'ordonnance des testamens, qui admettent les testamens olographes entre enfans & descendans, dans les pays de droit écrit, il s'ensuit que l'*exhérédation* des enfans peut être faite par un tel testament, qui n'est, à proprement parler, qu'un codicile.

On va expliquer dans les subdivisions suivantes, ce qui est propre à chaque espece d'*exhérédation*. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES ASCENDANS : dans les pays où les ascendans ont droit de légitime dans la succession de leurs enfans ou autres descendans, comme en pays de droit écrit & dans quelques coutumes, ils peuvent être déshérités pour certaines causes par leurs enfans ou autres descendans, de la succession desquels il s'agit.

Quoique cette *exhérédation* ne soit permise aux enfans, que dans le cas où les ascendans ont grandement démérité de leur part, on doit moins en ces cas la considérer comme une peine prononcée de la part des enfans, que comme une simple privation de biens dont les ascendans se sont rendus indignes; car il ne convient jamais aux enfans de faire aucune disposition dans la vue de punir leurs pere & mere; c'est un soin dont ils ne sont point chargés : ils doivent toujours les respecter, & se contenter de disposer de leurs biens, suivant que la loi le leur permet.

Le droit ancien du digeste & du code, n'admettoit aucune cause pour laquelle il fût permis au fils d'exhéréder son pere.

A l'égard de la mere, la loi du 28 au code *de inoff. testam.* en exprime quelques-unes, qui sont rappelées dans la novelle 115 dont on va parler.

Suivant cette novelle, *chap. jv.* les ascendans peuvent être exhérédés par leurs descendans, pour différentes causes qui sont communes au pere & à la mere, & autres ascendans paternels & maternels : mais le nombre des causes de cette *exhérédation* n'est pas si grand que pour celle des descendans, à l'égard desquels la novelle admet quatorze causes d'*exhérédation*; au lieu qu'elle n'en reconnoit que huit à l'égard des ascendans. Ces causes sont :

1°. Si les ascendans ont par méchanceté, procuré la mort de leurs descendans; il suffit même qu'ils les aient exposés & mis en danger de perdre la vie par quelque accusation capitale ou autrement, à moins que ce ne fût pour crime de lese-majesté.

2°. S'ils ont attenté à la vie de leurs descendans, par poison, sortilége, ou autrement.

3°. Si le pere a souillé le lit nuptial de son fils en commettant un inceste avec sa belle-fille; la novelle ajoute, ou en se mêlant par un commerce criminel avec la concubine de son fils; parce que, suivant le droit romain, les concubines étoient, à certains égards, au niveau des femmes légitimes : ce qui n'a pas lieu parmi nous.

4°. Si les ascendans ont empêché leurs descendans de tester des biens dont la loi leur permet la disposition.

5°. Si le mari, par poison ou autrement, s'est efforcé de procurer la mort à sa femme, ou de lui causer quelque aliénation, & *vice versâ* pour la femme à l'égard du mari; les enfans dans ces cas peuvent déshériter celui de leur pere, mere, ou autre ascendant qui seroit coupable d'un tel attentat.

6°. Si les ascendans ont négligé d'avoir soin de leur descendant, qui est tombé dans la démence ou dans la fureur.

7°. S'ils négligent de racheter leurs descendans qui sont detenus en captivité.

8°. Enfin l'enfant orthodoxe peut déshériter ses ascendans hérétiques; mais comme on ne connoit plus d'hérétiques en France, cette regle n'est plus guere d'usage. *Voyez* ce qui est dit ci-après de l'*exhérédation des descendans*. (*A*)

EXÉRÉDATION

Exhérédation des collatéraux, est celle qui peut être faite contre les freres & sœurs & autres collatéraux qui ont droit de légitime, ou quelqu'autre réserve coutumiere.

Les loix du digeste & du code qui ont établi l'obligation de laisser la légitime de droit aux freres & sœurs germains ou consanguins, dans le cas où le frere institueroit pour seul héritier une personne infâme, n'avoient point réglé les causes pour lesquelles, dans ce même cas, ces collatéraux pourroient être deshérités. C'est ce que la novelle 22, *ch. xlvij*, a prévu. Il y a trois causes :

1°. Si le frere a attenté sur la vie de son frere.

2°. S'il a intenté contre lui une accusation capitale.

3°. Si par méchanceté il lui a causé ou occasionné la perte d'une partie considérable de son bien.

Dans tous ces cas, le frere ingrat peut-être déshérité & privé de sa légitime; il seroit même privé, comme indigne, de la succession *ab intestat*; & quand le frere testateur n'auroit pas institué une personne infâme, il ne seroit pas nécessaire qu'il instituât ou déshéritât nommément son frere ingrat. Il peut librement disposer de ses biens sans lui rien laisser, & sans faire mention de lui.

Ce que l'on vient de dire d'un frere, doit également s'entendre d'une sœur.

Dans les pays coutumiers où les collatéraux n'ont point droit de légitime, il n'est pas nécessaire de les instituer ni déshériter nommément; ils n'ont ordinairement que la réserve coutumiere des propres, qui est à Paris des quatres quints, & dans d'autres coutumes plus ou moins considérable.

L'*exhérédation* ne peut donc avoir lieu en pays coutumier, que pour priver les collatéraux de la portion des propres, ou autres biens que la loi leur destine, & dont elle ne permet pas de disposer par testament.

La réserve coutumiere des propres ou autres biens, ne pouvant être plus favorable que la légitime, il est sensible que les collatéraux peuvent être privés de cette réserve pour les mêmes causes qui peuvent donner lieu à priver les collatéraux de leur légitime, comme pour mauvais traitemens, injures graves, & autres causes exprimées en la novelle 22. (*A*)

Exhérédation des Descendans, *voyez ci après* Exhérédation des enfans.

Exhérédation *cum elogio*, est celle qui est faite en termes injurieux pour celui qui est déshérité; comme quand on le qualifie d'ingrat, de fils dénaturé, débauché, *&c.* Le terme d'*éloge* se prend dans cette occasion en mauvaise part: c'est une ironie, suivant ce qui est dit dans la loi 4, au code théodos. *de legitim. hered.*

Les enfans peuvent être exérédés *cum elogio*, lorsqu'ils le méritent. Il n'en est pas de même des collatéraux; l'*exérédation* prononcée contre eux *cum elogio*, annulle le testament, à moins que les faits qui leur sont reprochés par le testateur ne soient notoires. *Voyez* Mornac, *sur la loi 21, cod. de in off. testam.* Bardet, *liv. I, ch. xiij*, & *tome II, liv. II, ch. xviij*, *Journ. des aud. tom. I, liv. I, ch. xxxjv.* (*A*)

Exhérédation des Enfans & *autres descendans*, est une disposition de leurs ascendans qui les prive de la succession, & même de leur légitime : car ce n'est pas une *exhérédation* proprement dite que d'être réduit à sa légitime, & il ne faut point de cause particuliere pour cela.

Si l'on considere d'abord ce qui s'observoit chez les anciens pour la disposition de leurs biens, à l'égard des enfans, on voit qu'avant la loi de Moyse les Hébreux qui n'avoient point d'enfans, pouvoient disposer de leurs biens comme il jugeoient à propos; & depuis la loi de Moyse, les enfans ne pouvoient pas être deshérités; ils étoient même héritiers nécessaires de leur pere, & ne pouvoient pas s'abstenir de l'hérédité.

Chez les Grecs l'usage n'étoit pas uniforme; les Lacédémoniens avoient la liberté d'instituer toutes sortes de personnes au préjudice de leurs enfans, même sans en faire mention; les Athéniens au contraire ne pouvoient pas disposer en faveur des étrangers, quand ils avoient des enfans qui n'avoient pas démérité, mais pouvoient *exhéréder* leurs enfans deso-

héritans & les priver totalement de leur succession.

Suivant l'ancien droit romain, les enfans qui étoient en la puissance du testateur, devoient être institués ou deshérités nommément; au lieu que ceux qui étoient émancipés devenant comme étrangers à la famille, & ne sucédant plus, le pere n'étoit pas obligé de les instituer ou deshériter nommément; il en étoit de même des filles & de leurs descendans. Quant à la forme de l'*exhérédation*, il falloit qu'elle fût fondée en une cause légitime; & si cette cause étoit contestée, c'étoit à l'héritier à la prouver; mais le testateur n'étoit pas obligé d'exprimer une cause d'*exhérédation* dans son testament.

Les édits du préteur qui formerent le droit moyen, accorderent aux enfans émancipés, aux filles & leurs descendans, le droit de demander la possession des biens comme s'ils n'avoient pas été émancipés, au moyen de quoi ils devoient être institués ou déshérités nommément, afin que le testament fût valable.

Ces dispositions du droit prétorien furent adoptées par les loix du digeste & du code, par rapport à la nécessité d'institution ou *exhérédation* expresse de tous les enfans sans distinction de sexe ni d'état.

Justinien fit néanmoins un changement par la loi 30. au code *de inoff. testam.* & par la novelle 18 *ch. j*, par lesquelles il dispensa d'instituer nommément les enfans & autres personnes qui avoient droit d'intenter la plainte d'inofficiosité, ou de demander la possession des biens *contra tabulas*, c'est-à-dire, les descendans par femme, les enfans émancipés & leurs descendans, les ascendans & les freres germains ou consanguins, *turpi personâ institutâ*; il ordonna qu'il suffiroit de leur laisser la légitime à quelque titre que ce fût, même de leur faire quelque libéralité moindre que la légitime, pour que le testament ne pût être argué d'inofficiosité. Cette loi, au surplus, ne changea rien par rapport aux enfans, étant en la puissance du testateur.

Ce qui vient d'être dit ne concernoit que le pere & l'ayeul paternel, car il n'en étoit pas de même de la mere & des autres ascendans maternels; ceux-ci n'étoient pas obligés d'instituer ou déshériter leurs enfans & descendans; ils pouvoient les passer sous silence, ce qui opéroit à leur égard le même effet que l'*exhérédation* prononcée par le pere. Les enfans n'avoient d'autre ressource en ce cas, que la plainte d'inofficiosité, en établissant qu'ils avoient été injustement prétérits.

La novelle 115, qui forme le dernier état du droit romain sur cette matiere, a suppléé ce qui manquoit aux précédentes loix: elle ordonne, *ch. iij*, que les peres, meres, ayeuls & ayeules, & autres ascendans, seront tenus d'instituer ou déshériter nommément leurs enfans & descendans; elle défend de les passer sous silence ni de les *exhéréder*, à moins qu'ils ne soient tombés dans quelqu'un des cas d'ingratitude exprimés dans la même novelle; & il est dit que le testateur en fera mention, que son héritier en fera la preuve, qu'autrement le testament sera nul quant à l'institution; que la succession sera déférée *ab intestat*, & néanmoins que les legs & fideicommis particuliers, & autres dispositions particulieres, seront exécutées par les enfans devenus héritiers *ab intestat*.

Suivant cette novelle, il n'y a plus de différence entre les ascendans qui ont leurs enfans en leur puissance, & ceux qui n'ont plus cette puissance sur leurs enfans; ce qui avoit été ordonné pour les héritiers *siens*, a été étendu à tous les descendans sans distinction.

A l'égard des causes pour lesquelles les descendans peuvent être *exhérédés*, la novelle en admet quatorze.

1°. Lorsque l'enfant a mis la main sur son pere ou autre ascendant pour le frapper, mais une simple menace ne suffiroit pas.

2°. Si l'enfant a fait quelqu'injure grave à son ascendant, qui fasse préjudice à son honneur.

3°. Si l'enfant a formé quelqu'accusation ou action criminelle contre son pere, à moins que ce ne fût pour crime de lese-majesté ou qui regardât l'état.

4°. S'il s'associe avec des gens qui menent une mauvaise vie.

5°. S'il a attenté sur la vie de son pere par poison ou autrement.

6°. S'il a commis un inceste avec sa mere; la novelle ajoute: ou s'il a eu habitude avec la concubine de son pere; mais cette derniere disposition n'est plus de notre usage, comme on l'a déja observé en parlant de l'*exhérédation* des ascendans.

7°. Si l'enfant s'est rendu dénonciateur de son pere ou autre ascendant, & que par là il lui ait causé quelque préjudice considérable.

8°. Si l'enfant mâle a refusé de se porter caution pour délivrer son pere de prison, soit que le pere y soit détenu pour dettes ou pour quelque crime, tel qu'on puisse accorder à l'accusé son élargissement en donnant caution; & tout cela doit s'entendre supposé que le fils ait des biens suffisans pour cautionner son pere, & qu'il ait refusé de le faire.

9°. Si l'enfant empêche l'ascendant de tester.

10°. Si le fils, contre la volonté de son pere, s'est associé avec des mimes ou bateleurs & autres gens de théatre, ou parmi des gladiateurs, & qu'il ait persévéré dans ce métier, à moins que le pere ne fût de la même profession.

11°. Si la fille mineure, que son pere a voulu marier & doter convenablement, a refusé ce qu'on lui proposoit pour mener une vie désordonnée; mais si le pere a négligé de marier sa fille jusqu'à 25 ans, elle ne peut être déshéritée, quoiqu'elle tombe en faute contre son honneur, ou qu'elle se marie sans le consentement de ses parens, pourvu que ce soit à une personne libre.

Les ordonnances du royaume ont réglé autrement la conduite que doivent tenir les enfans pour leur mariage: l'édit du mois de février 1556, veut que les enfans de famille qui contractent mariage sans le consentement de leurs pere & mere, puissent être *exhérédés* sans espérance de pouvoir quereller l'*exhérédation*; mais l'ordonnance excepte les fils âgés de 30 ans & les filles âgées de 25, lorsqu'ils se sont mis en devoir de requérir le consentement de leurs pere & mere: l'ordonnance de 1639 veut que ce consentement soit requis par écrit, ce qui est encore confirmé par l'édit de 1697.

12°. C'est encore une autre cause d'*exhérédation*, si les enfans négligent d'avoir soin de leurs pere, mere, ou autre ascendant, devenus furieux.

13°. S'ils négligent de racheter leurs ascendans detenus prisonniers.

14°. Les ascendans orthodoxes peuvent déshériter leurs enfans & autres descendans qui sont hérétiques. Les *exhérédations* prononcées pour une telle cause avoient été abolies par l'édit de 1576, confirmé par l'*article 31* de l'édit de Nantes; mais ce dernier édit ayant été révoqué, cette regle ne peut plus guere être d'usage en France.

Il n'est pas nécessaire en pays coutumier, pour la validité du testament, d'instituer ou déshériter communément les enfans & autres descendans; mais ils peuvent y être déshérités pour les mêmes causes que la novelle 115 admet, & lorsque l'*exhérédation* est déclarée injuste, tout le testament est nul comme fait *ab irato*, à l'exception de legs pieux faits pour l'ame du défunt, pourvu qu'ils soient modiques. *Voy. au digeste liv. XXVIII, tit. ij; au code, liv. VI, tit. xxviij; aux instit. liv. II, tit. xiij.* Furgole, *tr. des testamens, tom. III, ch. viij, sect. 2.* (*A*)

EXHÉRÉDATION DES FRERES & SŒURS. *Voyez ci-devant* EXHÉRÉDATION DES COLLATÉRAUX.

EXHÉRÉDATION OFFICIEUSE, est celle qui est faite pour le bien de l'enfant *exhérédé*, & que les loix mêmes conseillent aux peres sages & prudens, comme dans la loi 16, § 2, *ff. de curator. furioso dandis.*

Suivant la disposition de cette loi, qui a été étendue aux enfans dissipateurs, le pere peut déshériter son enfant qui se trouve dans ce cas, & instituer ses petits-enfans, en ne laissant à l'enfant que des alimens, & cette *exhérédation* est appelée *officieuse*. *V.* FURIEUX & PRODIGUE. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES PERE & MERE. *Voyez ci-devant* EXHÉRÉDATION DES ASCENDANS.

EXHÉRÉDATION TACITE, est celle qui est faite en passant sous silence dans le testament, celui qui devoit y être institué ou

déshérité nommément ; c'est ce que l'on appelle plus communément *prétérition*. *Voyez* PRÉTÉRITION. (*A*)

EXHÉRÉDATION DES VASSAUX ; c'est ainsi que les auteurs qui ont écrit sous les premiers rois de la troisieme race, ont appelé la privation que le vassal souffroit de son fief, qui étoit confisqué au profit du seigneur. L'origine de cette expression vient de ce que dans la premiere institution des fiefs, les devoirs réciproques du vassal & du seigneur marquoient, de la part du vassal, une révérence & obéissance presqu'égale à celle d'un fils envers son pere, ou d'un client envers son patron ; & de la part du seigneur, une protection & une autorité paternelle ; de sorte que la privation du fief qui étoit prononcée par le seigneur dominant contre son vassal, étoit comparée à l'*exhérédation* d'un fils ordonnée par son pere. *Voyez le factum* de M. Husson, pour le sieur Aubery, seigneur de Montbar.

On voit aussi dans les capitulaires & dans plusieurs conciles à peu près du même temps, que le terme d'*exhérédation* se prenoit souvent alors pour la privation qu'un sujet pouvoit souffrir de ses héritages & autres biens de la part de son seigneur : *hæc de liberis hominibus diximus, ne fortè parentes eorum contra justitiam fiant exhæredati, & regale obsequium minuatur, & ipsi hæredes propter indigentiam mendici vel latrones*, &c. (*A*)

EXHIBITION, s. f. (*Jurisprud.*) signifie l'action de montrer des pieces. L'*exhibition* a beaucoup de rapport avec la communication qui se fait sans déplacer ; la communication a cependant un effet plus étendu ; car on peut *exhiber* une piece en la faisant paroître simplement, au lieu que communiquer, même sans déplacer, c'est laisser voir & examiner une piece. (*A*)

* EXHORTATION, s. f. (*Gramm.*) discours par lequel on se propose de porter à une action quelqu'un qui est libre de la faire ou de ne pas la faire, ou du moins qu'on regarde comme tel.

EXHUMATION, s. f. (*Jurispr.*) action d'exhumer. *Voyez* EXHUMER.

On ne peut en faire aucune sans ordonnance de justice. Le concile de Rheims, tenu en 1583, défend d'*exhumer* les corps des fideles sans la permission de l'évêque. Mais cette disposition ne doit s'appliquer que quand il s'agit d'*exhumer* tous les ossemens qui sont dans une église ou dans un cimetiere, pour en faire un lieu profane. Lorsqu'il s'agit d'*exhumer* quelqu'un, soit pour le transférer dans quelqu'autre lieu où il a choisi sa sépulture, ou pour visiter le cadavre à l'occasion de quelque procédure criminelle, l'ordonnance du juge royal suffit, c'est-à-dire, une sentence rendue sur les conclusions du ministere public. *Voyez les mém. du clergé, tom. III, pag. 405. 409, & 452, tom. VI, pag. 375, 378 & 1123, & tom. XII, pag. 449 &* SEPULTURE. (*A*)

* EXHUMER, v. act. (*Gramm.*) c'est tirer un cadavre de la terre, ce qui se fait quelquefois licitement, comme lorsque les loix l'ordonnent.

On lit dans Brantome & dans le dictionnaire de Trévoux, qu'après la mort de Charles-Quint, il fut arrêté à l'inquisition, en présence du roi Philippe II, son fils, que son corps seroit *exhumé* & brûlé comme hérétique, parce que ce prince avoit tenu quelques propos légers sur la foi. Ces peuples sont bien revenus de cette barbarie, comme il le paroit par les propositions avantageuses qu'ils ont faites récemment à M. Linnæus.

EXHYDNA, sorte d'ouragan. *Voyez* OURAGAN.

E X I

EXIGENCE, s. f. (*Jurispr.*) signifie ce que les circonstances demandent que l'on fasse. Il y a beaucoup de choses qui doivent être suppléées par le juge suivant l'*exigence du cas*. (*A*)

* EXIGER, v. act. (*Gramm.*) c'est demander une chose qu'on a droit d'obtenir, & que celui à qui on la demande a de la répugnance à accorder. On dit, il *exige* le paiement de cette dette. On peut *exiger*, même d'un ministere d'état, qu'il soit d'une probité scrupuleuse.

EXIGIBLE, adj. (*Jurispr.*) se dit d'une dette dont le terme est échu & le paiement peut être demandé ; ce qui est dû, n'est pas toujours *exigible* ; il faut attendre

l'échéance; jusque là, *dies cedit*, *dies non venit*. (*A*)

EXIGUE, s. f. (*Jurisprud.*) c'est l'acte par lequel celui qui a donné des bestiaux à cheptel, se départ du bail & demande au preneur exhibition, compte, & partage des bestiaux. Ce mot vient d'*exiguer*. *V. ci-après* EXIGUER. (*A*)

EXIGUER, (*Jurispr.*) qu'on dit aussi *exiger* ou *exequer*, terme dont on se sert dans les coutumes de Nivernois, Bourbonnois, Berry, Sole, & autres lieux où les baux à cheptel sont en usage, pour exprimer que l'on se départ du cheptel, & que l'on demande exhibition, compte & partage des bestiaux qui avoient été donnés au preneur à titre de cheptel.

Quelques-uns tirent ce mot *ab exigendis rationibus*, à cause qu'au temps de l'exigue ou résolution du cheptel, le bailleur & le preneur entrent en compte; mais cette étymologie n'est pas du goût de Ragueau, lequel en son glossaire au mot *exiguer*, dit que c'est *è stabulis educere pecudes*; que chez les Romains on se servoit de ce mot *exigere*, pour dire *faire sortir les bestiaux de l'étable*, & qu'en effet, lorsqu'on veut se départir du cheptel, on fait sortir les bestiaux de l'étable du preneur auquel on les avoit confiés.

La coutume de Bourbonnois, *art. 553*, dit que quand bêtes sont *exigées* & prises par le bailleur, le preneur a le choix dans huit jours de la prisée à lui notifiée & déclarée, de retenir les bêtes ou de les délaisser au bailleur pour le prix que celui-ci les aura prisées.

M. Despommiers dit sur cet article, *n°. 3 & suivans*, qu'en simple cheptel, selon la forme de l'exigue prescrite en cet article, soit que le bailleur ou le preneur veulent *exiguer*, le preneur doit commencer par rendre le nombre de bêtes qu'il a reçues selon l'estimation; après quoi on partage le profit & le croît si aucun y a; que l'estimation ne transfere pas au preneur la propriété des bestiaux; qu'elle est faite uniquement pour connoître au temps de l'exigue s'il y a du profit ou de la perte; que cette estimation est si peu une vente, qu'on a soin de stipuler dans les baux à cheptel, que le preneur, au temps de l'exigue, sera tenu de rendre même nombre & mêmes especes de bestiaux qu'il a reçus, & pour le même prix.

Cet auteur remarque encore que l'exigue du bétail donné en cheptel avec le bail de métairie, ne se fait pas à volonté; qu'on ne peut le faire qu'après l'expiration du bail de métairie, le cheptel étant un accessoire de ce bail.

A l'égard du simple cheptel, la coutume de Berry, *tit. xvij*, *art. 1 & 2*, dit que le bailleur & le preneur ne peuvent *exiguer* avant les trois ans passés, à compter du temps du bail, & si le bail est à moitié, avant les cinq ans.

Celle de Nivernois, *ch. 21*, *art. 9*, dit que le bailleur peut *exiguer*, demander compte & exhibition de son bétail, & icelui priser une fois l'an, depuis le dixieme jour devant la nativité de S. Jean-Baptiste jusqu'audit jour exclus, & non en autre temps. Que si le preneur traite mal les bêtes, le bailleur les peut *exiguer* toutes fois qu'il y trouvera faute, sans forme de justice, sauf toutefois au preneur de répéter ses intérêts au cas que le bailleur a tort, ou en autre temps que le coutumier. Mais, comme l'observe Coquille sur *l'art. 9*, *du ch. xxj*, de la coutume de Nivernois, cela dépend de la regle générale des sociétés, qui défend de les dissoudre à contre-temps, & ne veut pas non plus que l'on soit contraint de demeurer en société contre son gré.

Ainsi la clause apposée dans le cheptel, que le bailleur pourra *exiguer* toutes fois & quantes, doit être interprétée benignement & limitée à un temps commode; desorte que le bailleur ne peut *exiguer* en hiver, ni au fort des labours ou de la moisson.

Coquille, à l'endroit cité, remarque encore que la faculté d'*exiguer* toutes fois & quantes, doit être réciproque & commune au preneur, qu'autrement la société seroit léonine.

Lorsqu'un métayer, après l'expiration de son bail, est sorti du domaine ou métairie sans aucun empêchement de la part du propriétaire, ce dernier n'est pas recevable après l'an à demander l'exigue ou remise de ses bestiaux, quoiqu'il justifie

de l'obligation du preneur ; n'étant pas à présumer que le maître eût laissé sortir son métayer sans retirer de lui les bestiaux, & qu'il eût gardé le silence pendant un an.

Mais quand les bestiaux sont tenus à cheptel par un tiers, l'action du bailleur pour demander l'exigue dure 30 ans.

La coutume de Nivernois, *ch. xxj*, *art. 10*, porte qu'après que le bailleur aura *exigué* & prisé les bêtes, le preneur a dix jours par la coutume pour opter de retenir les bêtes suivant l'estimation, ou de les laisser au bailleur ; que si le preneur garde les bestiaux, il doit donner caution du prix, qu'autrement le bailleur le pourra garder pour l'estimation.

L'*article 11*, ajoute que quand le preneur a fait la prisée dans le temps à lui permis, le bailleur a le même temps & choix de prendre ou laisser les bestiaux.

La coutume de Berry dit que si le bétail demeure à celui qui *exigue* & prise, il doit payer comptant ; que si le bétail demeure à celui qui souffre la prisée, il a huitaine pour payer.

L'*art. 551* de la coutume de Bourbonnois charge le preneur qui retient les bestiaux de donner caution du prix, autrement les bêtes doivent être mises en main tierce. *V.* CHEPTEL. (*A*)

EXJIA ou ECIJA, (*Géogr. modern.*) ville de l'Andalousie, en Espagne ; elle est située sur le Xenil. *Long. 13, 23 ; lat. 37, 22.*

EXIL, s. m. (*Hist. anc.*) bannissement. *V. l'art.* BANNISSEMENT.

Chez les Romains le mot *exil*, *exilium*, signifioit proprement une *interdiction* ou *exclusion de l'eau & du feu*, dont la conséquence naturelle étoit que la personne ainsi condamnée étoit obligée d'aller vivre dans un autre pays, ne pouvant se passer de ces deux élémens. Aussi Cicéron, *ad Heren.* (supposé qu'il soit l'auteur de cet ouvrage) observe que la sentence ne portoit point précisément le mot d'*exil*, mais seulement d'*interdiction de l'eau & du feu*. *V.* INTERDICTION.

Le même auteur remarque que l'*exil* n'étoit pas à proprement parler un châtiment, mais une espece de refuge & d'abri contre des châtimens plus rigoureux : *exilium non esse supplicium, sed perfugium portusque supplicii.* Pro Cæcin. *Voy.* PUNITION ou CHATIMENT.

Il ajoûte qu'il n'y avoit point chez les Romains de crime qu'on punît par l'*exil*, comme chez les autres nations : mais que l'*exil* étoit une espece d'abri où on se mettoit volontairement pour éviter les chaînes, l'ignominie, la faim, &c.

Les Athéniens envoyoient souvent en *exil* leurs généraux & leurs grands hommes, soit par jalousie de leur mérite, soit par la crainte qu'ils ne prissent trop d'autorité. *Voyez* OSTRACISME.

Exil se dit aussi quelquefois de la relégation d'une personne dans un lieu, d'où il ne peut sortir sans congé. *Voyez* RELÉGATION.

Ce mot est dérivé du mot latin *exilium*, ou de *exul*, qui signifie *exilé ;* & les mots *exilium* ou *exul* sont formés probablement d'*extra solum*, hors de son pays natal.

Dans le style figuré, on appelle *honorable exil*, une charge ou emploi, qui oblige quelqu'un de demeurer dans un pays éloigné & peu agréable.

Sous le regne de Tibere, les emplois dans les pays éloignés étoient des especes d'*exils* mystérieux. Un évêché en Irlande, ou même une ambassade, ont été regardés comme des especes d'*exils :* une résidence ou une ambassade dans quelque pays barbare, est une sorte d'*exil. Voyez le Dictionnaire de Trévoux* & *Chambers.* (*G*)

EXILLES, (*Géog. mod.*) ville de Piémont ; elle appartient au Briançonnois ; elle est située sur la Daire. *Long. 24, 35, lat. 45, 5.*

EXIMER, v. act. (*hist. & droit publ. d'Allemagne.*) On nomme ainsi en Allemagne l'action par laquelle un état ou membre immédiat de l'empire est soustrait à sa jurisdiction, & privé de son suffrage à la diete. Les auteurs qui ont traité du droit public d'Allemagne, distinguent deux sortes d'exemption, la *totale* & la *partielle*. La premiere est celle par laquelle un état de l'empire est entiérement détaché, au point de ne plus contribuer aux charges publiques, & de ne plus reconnoître l'autorité de l'empire ; ce qui se fait ou par la force

des armes, ou par cession. C'est ainsi que la Suisse, les Provinces-Unies des Pays-Bas, le landgraviat d'Alsace, &c. ont été *eximés* de l'empire dont ces états relevoient autrefois. L'exemption *partielle* est celle par laquelle un état est soustrait à la jurisdiction *immédiate* de l'empire, pour n'y être plus soumis que *médiatement*; ce qui arrive lorsqu'un état plus puissant en fait ôter un autre plus foible de la matricule de l'empire, & lui enleve sa voix à la diete; pour lors celui qui *exime* doit payer les charges pour celui qui est *eximé*, & ce dernier, de sujet immédiat de l'empire, devient sujet médiat, ou *landsasse*. *Voyez cet article*. (—)

EXINANITION, s. f. (*Médecine*.) Ce terme signifie la même chose qu'*évacuation*: il est employé de même pour désigner l'action par laquelle il sort quelque matiere du corps en général, ou de quelqu'une de ses parties, soit par l'opération de la nature, soit par celle de l'art. *Voyez* EVACUATION. (*d*)

EXISTENCE, s. f. (*Métaphys.*) Ce mot opposé à celui de *néant*, plus étendu que ceux de *réalité* & d'*actualité*, opposés, le premier à l'*apparence*, & le second à la *possibilité simple*; synonyme de l'un & de l'autre, comme un terme général l'est des termes particuliers qui lui sont subordonnés (*voyez* SYNONYME), signifie dans sa force grammaticale, l'*état d'une chose en tant qu'elle existe*. Mais qu'est-ce qu'*exister*? quelle notion les hommes ont-ils dans l'esprit lorsqu'ils prononcent ce mot? & comment l'ont-ils acquise ou formée? La réponse à ces questions sera le premier objet que nous discuterons dans cet article: ensuite, après avoir analysé la notion de l'*existence*, nous examinerons la maniere dont nous passons de la simple impression passive & interne de nos sensations, aux jugemens que nous portons sur l'*existence* même des objets, & nous essayerons d'établir les vrais fondemens de toute certitude à cet égard.

De la notion de l'existence. Je pense, donc je suis, disoit Descartes. Ce grand homme voulant élever sur des fondemens solides le nouvel édifice de sa philosophie, avoit bien senti la nécessité de se dépouiller de toutes les notions acquises, pour appuyer désormais toutes ses propositions sur des principes dont l'évidence ne seroit susceptible ni de preuve ni de doute; mais il étoit bien loin de penser que ce premier raisonnement, ce premier anneau par lequel il prétendoit saisir la chaîne entiere des connoissances humaines, supposât lui-même des notions très-abstraites, & dont le développement étoit très-difficile; celles de pensée & d'*existence*. Locke en nous apprenant, ou plutôt en nous démontrant le premier que toutes les idées nous viennent des sens, & qu'il n'est aucune notion dans l'esprit humain à laquelle il ne soit arrivé en partant uniquement des sensations, nous a montré le véritable point d'où les hommes sont partis, & où nous devons nous replacer pour suivre la génération de toutes leurs idées. Mon dessein n'est cependant point ici de prendre l'homme au premier instant de son être, d'examiner comment ses sensations sont devenues des idées, & de discuter si l'expérience seule lui a appris à rapporter ses sensations à des distances déterminées, à les sentir les unes hors des autres, & à se former l'idée d'étendue, comme le croit M. l'abbé de Condillac; ou si, comme je le crois, les sensations propres de la vue, du toucher, & peut-être de tous les autres sens, ne sont pas nécessairement rapportées à une distance quelconque les unes des autres, & ne présentent pas par elles-mêmes l'idée de l'étendue. *Voyez* IDÉE, SENSATION, VUE, TOUCHER, SUBSTANCE SPIRITUELLE. Je n'ai pas besoin de ces recherches: si l'homme à cet égard a quelque chemin à faire; il est tout fait long-temps avant qu'il songe à se former la notion abstraite de l'*existence*; & je puis bien le supposer arrivé à un point que les brutes mêmes ont certainemant atteint, si nous avons droit de juger qu'elles ont une ame. *Voyez* AME DES BETES. Il est au moins incontestable que l'homme a su voir avant que d'apprendre à raisonner & à parler; & c'est à cette époque certaine que je commence à le considérer.

En le dépouillant donc de tout ce que le progrès de ses réflexions lui a fait acquérir depuis, je le vois, dans quelqu'instant

que je le prenne, ou plutôt je me sens moi-même assailli par une foule de sensations & d'images que chacun de mes sens m'apporte, & dont l'assemblage me présente un monde d'objets distincts les uns des autres, & d'un autre objet qui seul m'est présent par des sensations d'une certaine espece, & qui est le même que j'apprendrai dans la suite à nommer *moi*. Mais ce monde sensible, de quels élémens est-il composé? Des points noirs, blancs, rouges, verds, bleus, ombrés ou clairs, combinés en mille manieres, placés les uns hors des autres, rapportés à des distances plus ou moins grandes, & formant par leur contiguité une surface plus ou moins enfoncée sur laquelle mes regards s'arrêtent; c'est à quoi se réduisent toutes les images que je reçois par le sens de la vûe. La nature opere devant moi sur un espace indéterminé, précisément comme le peintre opere sur une toile. Les sensations de froid, de chaleur, de résistance, que je reçois par le sens du toucher, me paroissent aussi comme dispersées çà & là dans un espace à trois dimensions dont elles déterminent les différens points; & dans lequel, lorsque les points tangibles sont contigus, elles dessinent aussi des especes d'images, comme la vue, mais à leur maniere, & tranchées avec bien moins de netteté. Le goût me paroît encore une sensation locale, toujours accompagnée de celles qui sont propres au toucher, dont elle semble une espece limitée à un organe particulier. Quoique les sensations propres de l'oüie & de l'odorat ne nous présentent pas à la fois (du moins d'une façon permanente) un certain nombre de points contigus qui puissent former des figures & nous donner une idée d'étendue, elles ont cependant leur place dans cet espace dont les sensations de la vue & du toucher nous déterminent les dimensions; & nous leur assignons toujours une situation, soit que nous les rapportions à une distance éloignée de nos organes, ou à ces organes mêmes. Il ne faut pas omettre un autre ordre de sensations plus pénétrantes, pour ainsi dire, qui rapportées à l'intérieur de notre corps, en occupant même quelquefois toute l'habitude, semblent remplir les trois dimensions de l'espace, & porter immédiatement avec elles l'idée de l'étendue solide. Je ferai de ces sensations une classe particuliere, sous le nom de *tact intérieur* ou *sixieme sens*, & j'y rangerai les douleurs qu'on ressent quelquefois dans l'intérieur des chairs, dans la capacité des intestins, & dans les os mêmes; les nausées, le mal aise qui précede l'évanouissement, la faim, la soif, l'émotion qui accompagne toutes les passions; les frissonnemens, soit de douleur, soit de volupté; enfin cette multitude de sensations confuses qui ne nous abandonnent jamais, qui nous circonscrivent en quelque sorte notre corps, qui nous le rendent toujours présent, & que par cette raison, quelques métaphysiciens ont appelées *sens de la coexistence de notre corps*. *Voyez les articles* SENS & TOUCHER. Dans cette espece d'analyse de toutes nos idées purement sensibles, je n'ai point rejeté les expressions qui supposent des notions réfléchies, & des connoissances d'un ordre bien postérieur à la simple sensation: il falloit bien m'en servir. L'homme réduit aux sensations n'a point de langage, & il n'a pu les désigner que par les noms des organes dont elles sont propres, ou des objets qui les excitent; ce qui suppose tout le système de nos jugemens sur l'*existence* des objets extérieurs, déjà formé. Mais je suis sûr de n'avoir peint que la situation de l'homme réduit aux simples impressions des sens, & je crois avoir fait l'énumération exacte de celles qu'il éprouve: il en résulte que toutes les idées des objets que nous appercevons par les sens, se réduisent, en derniere analyse, à une foule de sensations de couleur, de résistance, de son, &c. rapportées à différentes distances les unes des autres, & répandues dans un espace indéterminé, comme autant de points dont l'assemblage & les combinaisons forment un tableau solide (si l'on peut employer ici ce mot dans la même acception que les géometres), auquel tous nos sens à la fois fournissent des images variées & multipliées indéfiniment.

Je suis encore loin de la notion de l'*existence*,

l'*existence*, & je ne vois jusqu'ici qu'une impression purement passive, ou tout au plus le jugement naturel par lequel plusieurs métaphysiciens prétendent que nous transportons nos propres sensations hors de nous-mêmes, pour les répandre sur les différens points de l'espace que nous imaginons. *Voyez* SENSATION, VUE & TOUCHER. Mais ce tableau composé de toutes nos sensations, cet univers idéal n'est jamais le même deux instans de suite; & la mémoire qui conserve dans le second instant l'impression du premier, nous met à portée de comparer ces tableaux passagers, & d'en observer les différences. (Le développement de ce phénomene n'appartient point à cet article, & je dois encore le supposer, parce que la mémoire n'est pas plus le fruit de nos réflexions que la sensation même. *Voyez* MÉMOIRE.) Nous acquérons les idées de changement & de mouvement (Remarquez que je dis *idée*, & non pas *notion*; voyez *ces deux articles.*) Plusieurs assemblages de ces points colorés, chauds ou froids, *&c.* nous paroissent changer de distance les uns par rapport aux autres, quoique les points eux-mêmes qui forment ces assemblages, gardent entr'eux le même arrangement ou la même coordination. Cette coordination nous apprend à distinguer ces assemblages de sensations par masses. Ces masses de sensations coordonnées, sont ce que nous appelerons un jour *objets* ou *individus.* Voyez *ces deux mots* Nous voyons ces individus s'approcher, se fuir, disparoître quelquefois entiérement, ou pour reparoître encore. Parmi ces objets ou grouppes de sensations qui composent ce tableau mouvant, il en est un qui, quoique renfermé dans des limites très-étroites en comparaison du vaste espace où flottent tous les autres, attire notre attention plus que tout le reste ensemble. Deux choses sur-tout le distinguent, sa présence continuelle, sans laquelle tout disparoît, & la nature particuliere des sensations qui nous le rendent présent: toutes les sensations du toucher s'y rapportent, & circonscrivent exactement l'espace dans lequel il est renfermé. Le goût & l'odorat lui appartiennent aussi; mais ce qui attache notre attention à cet objet d'une maniere plus irrésistible, c'est le plaisir & la douleur, dont la sensation n'est jamais rapportée à aucun autre point de l'espace. Par là cet objet particulier, non seulement devient pour nous le centre de tout l'univers, & le point d'où nous mesurons toutes les distances, mais nous nous accoutumons encore à le regarder comme notre être propre; & quoique les sensations qui nous peignent la lune & les étoiles, ne soient pas plus distinguées de nous que celles qui se rapportent à notre corps, nous les regardons comme étrangeres, & nous bornons le sentiment du *moi* à ce petit espace circonscrit par le plaisir & par la douleur; mais cet assemblage de sensations auxquelles nous bornons ainsi notre être, n'est dans la realité, comme tous les autres assemblages des sensations, qu'un objet particulier du grand tableau qui forme l'univers idéal.

Tous les autres objets changent à tous les instans, paroissent & disparoissent, s'approchent & s'éloignent les uns des autres, & de ce *moi*, qui, par sa présence continuelle, devient le terme nécessaire auquel nous les comparons. Nous les appercevons hors de nous, parce que l'objet que nous appelons *nous*, n'est qu'un objet particulier, comme eux, & parce que nous ne pouvons rapporter nos sensations à différens points d'un espace, sans voir les assemblages de ces sensations les uns hors des autres; mais quoiqu'appeçus hors de nous, comme leur perception est toujours acccompagnée de celle du *moi*, cette perception simultanée établit entr'eux & nous une relation de présence qui donne aux deux termes de cette relation, le *moi* & l'objet extérieur, toute la réalité que la conscience assure au sentiment du *moi*.

Cette conscience de la présence des objets n'est point encore la notion de l'*existence*, & n'est pas même celle de présence; car nous verrons dans la suite que tous les objets de la sensation ne sont pas pour cela regardés comme présens. Ces objets dont nous observons les distances & les mouvemens autour de notre corps, nous intéressent par les effets que ces distances & ces mouvemens nous parois-

sent produire sur lui, c'est-à-dire, par les sensations de plaisir & de douleur dont ces mouvemens sont accompagnés ou suivis. La facilité que nous avons de changer à volonté la distance de notre corps aux autres objets immobiles, par un mouvement que l'effort qui l'accompagne nous empêche d'attribuer à ceux-ci, nous sert à chercher les objets dont l'approche nous donne du plaisir, à éviter ceux dont l'approche est accompagnée de douleur. La présence de ces objets devient la source de nos desirs & de nos craintes, & le motif des mouvemens de notre corps, dont nous dirigeons la marche au milieu de tous les autres corps, précisément comme un pilote conduit une barque sur une mer semée de rochers & couverte de barques ennemies. Cette comparaison, que je n'emploie point à titre d'ornement, sera d'autant plus propre à rendre mon idée sensible, que la circonstance où se trouve le pilote, n'est qu'un cas particulier de la situation où se trouve l'homme dans la nature, environné, pressé, traversé, choqué par tous les êtres: suivons-là. Si le pilote ne pensoit qu'à éviter les rochers qui paroissent à la surface de la mer, le naufrage de sa barque, entre-ouverte par quelqu'écueil caché sous les eaux, lui apprendroit sans doute à craindre d'autres dangers que ceux qu'il apperçoit; il n'iroit pas bien loin non plus, s'il falloit qu'en partant il vît le port où il desire arriver. Comme lui, l'homme est bientôt averti par les effets trop sensibles d'êtres qu'il avoit cessé de voir, soit en s'éloignant, soit dans le sommeil, ou seulement en fermant les yeux, que les objets ne sont point anéantis pour avoir disparu, & que les limites de ses sensations ne sont point les limites de l'univers. De là naît un nouvel ordre de choses, un nouveau monde intellectuel, aussi vaste que le monde sensible étoit borné. Si un objet emporté loin du spectateur par un mouvement rapide, se perd enfin dans l'éloignement, l'imagination suit son cours au de là de la portée des sens, prévoit ses effets, mesure sa vitesse; elle conserve le plan des situations relatives des objets que les sens ne voyent plus; elle tire des lignes de communication des objets de la sensation actuelle à ceux de la sensation passée, elle en mesure la distance, elle en détermine la situation dans l'espace; elle parvient même à prévoir les changemens qui ont dû arriver dans cette situation, par la vitesse plus ou moins grande de leur mouvement. L'expérience vérifie tous ses calculs, & dès là ces objets absens entrent, comme les présens, dans le système général de nos desirs, de nos craintes, des motifs de nos actions, & l'homme, comme le pilote, évite & cherche des objets qui échappent à tous ses sens.

Voilà une nouvelle chaîne & de nouvelles relations par lesquelles les êtres supposés hors de nous se lient encore à la conscience du *moi*, non plus par la simple perception simultanée, puisque souvent ils ne sont point apperçus du tout, mais par la connexité qui enchaîne entr'eux les changemens de tous les êtres & nos propres sensations, comme causes & effets les uns des autres. Comme cette nouvelle chaîne de rapports s'étend à une foule d'objets hors de la portée des sens, l'homme est forcé de ne plus confondre les êtres mêmes avec ses sensations, & il apprend à distinguer les uns des autres, les objets présens, c'est-à-dire renfermés dans les limites de la sensation actuelle, & liés avec la conscience du *moi* par une perception simultanée; & les objets absens, c'est-à-dire des être indiqués seulement par leurs effets, ou par la mémoire des sensations passées que nous ne voyons pas, mais qui par un enchaînement quelconque des causes & d'effets, agissent sur ce que nous voyons; que nous verrions s'ils étoient placés dans une situation & à une distance convenable, & que d'autres êtres semblables à nous voyent peut-être dans le moment même; c'est-à-dire encore que ces êtres, sans nous être présens par la voie des sensations, forment entr'eux, avec ce que nous voyons & avec nous mêmes, une chaîne de rapports, soit d'actions réciproques, soit de distance seulement; rapports dans lesquels le *moi* étant toujours un des termes, la réalité de tous les autres nous est certifiée par la conscience de ce *moi*.

Essayons à présent de suivre la notion de l'*existence* dans les progrès de sa formation. Le premier fondement de cette notion est la conscience de notre propre sensation, & le sentiment du *moi* qui résulte de cette conscience. La relation nécessaire entre l'être appercevant & l'objet apperçu, considéré hors du *moi*, suppose dans les deux termes la même réalité; il y a dans l'un & dans l'autre un fondement de cette relation, que l'homme, s'il avoit un langage, pourroit désigner par le nom commun d'*existence* ou de *présence;* car ces deux notions ne seroient point encore distinguées l'une de l'autre.

L'habitude de voir reparoître les objets sensibles après les avoir perdus quelque temps, & de retrouver en eux les mêmes caracteres & la même action sur nous, nous a appris à connoître les êtres par d'autres rapports que par nos sensations, & à les en distinguer. Nous donnons, si j'ose ainsi parler, notre aveu à l'imagination qui nous peint ces objets de la sensation passée avec les mêmes couleurs que ceux de la sensation présente, & qui leur assigne, comme celle-ci, un lieu dans l'espace dont nous nous voyons environnés, & nous reconnoissons par conséquent entre ces objets imaginés & nous, les mêmes rapports de distance & d'action mutuelle que nous observons entre les objets actuels de la sensation. Ce rapport nouveau ne se termine pas moins à la conscience du *moi*, que celui qui est entre l'être apperçu & l'être appercevant; il ne suppose pas moins dans les deux termes la même réalité, & un fondement de leur relation qui à pu être encore désigné par le nom commun d'*existence;* ou plutôt l'action même de l'imagination, lorsqu'elle représente ces objets avec les mêmes rapports d'action & de distance, soit entr'eux, soit avec nous, est telle, que les objets actuellement présens aux sens, peuvent tenir lieu de ce nom général, & devenir comme un premier langage qui renferme sous le même concept la réalité des objets actuels de la sensation, & celle de tous les êtres que nous supposons répandus dans l'espace. Mais il est très-important d'observer que ni la simple sensation des objets présens, ni la peinture que fait l'imagination des objets absens, ni le simple rapport de distance ou d'activité réciproque, commun aux uns & aux autres, ne sont précisément la chose que l'esprit voudroit désigner par le nom commun d'*existence;* c'est le fondement même de ces rapports, supposé commun au *moi*, à l'objet vu & à l'objet simplement distant, sur lequel tombent véritablement & le nom d'*existence* & notre affirmation, lorsque nous disons qu'une chose existe. Ce fondement commun n'est ni ne peut être connu immédiatement, & ne nous est indiqué que par les rapports différens qui supposent: nous nous en formons cependant une espece d'idée que nous tirons par voie d'abstraction du témoignage que la conscience nous rend de nous-mêmes & de notre sensation actuelle; c'est-à-dire, que nous transportons en quelque sorte cette conscience du *moi* sur les objets extérieurs, par une espece d'assimilation vague, démentie aussi-tôt par la séparation de tout ce qui caractérise le *moi*, mais qui ne suffit pas moins pour devenir le fondement d'une abstraction ou d'un signe commun, & pour être l'objet de nos jugemens. *Voyez* ABSTRACTION & JUGEMENT.

Les concept de l'*existence* est donc le même dans un sens, soit que l'esprit ne l'attache qu'aux objets de la sensation, soit qu'il l'étende sur les objets que l'imagination lui présente avec des relations de distance & d'activité, puisqu'il est toujours primitivement renfermé dans la conscience même du *moi* généralisé plus ou moins. A voir la maniere dont les enfans prêtent du sentiment à tout ce qu'ils voient, & l'inclination qu'ont eu les premiers hommes à répandre l'intelligence & la vie dans toute la nature; je me persuade que le premier pas de cette généralisation a été de prêter à tout les objets vus hors de nous tout ce que la conscience nous rapporte de nous même, & qu'un homme, à cette premiere époque de la raison, auroit autant de peine à reconnoître une substance purement matérielle, qu'un matérialiste en a aujourd'hui à croire une substance purement spirituelle,

ou un cartésien à recevoir l'attraction. Les différences que nous avons observées entre les animaux & les autres objets, nous ont fait retrancher de ce concept l'intelligence, & successivement la sensibilité. Nous avons vu qu'il n'avoit été d'abord étendu qu'aux objets de la sensation actuelle, & c'est à cette sensation rapportée hors de nous, qu'il étoit attaché, ensorte qu'elle en étoit comme le signe inséparable, & que l'esprit ne pensoit pas à l'en distinguer. Les relations de distance & d'activité des objets à nous, étoient cependant apperçues; elles indiquoient aussi avec le *moi* un rapport qui supposoit également le fondement commun auquel le concept de l'*existence* emprunté de la conscience du *moi*, n'étoit pas moins applicable; mais comme ce rapport n'étoit présenté que par la sensation elle-même, on ne dut y attacher spécialement le concept de l'*existence*, que lorsqu'on reconnut des objets absens. Au défaut du rapport de sensation, qui cessoit d'être général, le rapport de distance & d'activité généralisé par l'imagination, & transporté des objets de la sensation actuelle à d'autres objets supposés, devint le signe de l'*existence* commun aux deux ordres d'objets, & le rapport de sensation actuelle ne fut plus que le signe de la présence, c'est-à-dire, d'un cas particulier compris sous le concept général d'*existence*.

Je me sers de ces deux mots pour abréger, & pour désigner ces deux notions qui commencent effectivement à cette époque à être distinguées l'une de l'autre, quoiqu'elles n'aient point encore acquis toutes les limitations qui doivent les caractériser dans la suite. Les sens ont leurs illusions, & l'imagination ne connoit point de bornes: cependant & les illusions des sens & les plus grands écarts de l'imagination, nous présentent des objets placés dans l'espace avec les mêmes rapports de distance & d'activité, que les impressions les plus régulieres des sens & de la mémoire. L'expérience seule a pu apprendre à distinguer la différence de ces deux cas, & à n'attacher qu'à l'un des deux le concept de l'*existence*. On remarqua bientôt que parmi ces tableaux, il y en avoit qui se représentoient dans un certain ordre, dont les objets produisoient constamment les mêmes effets qu'on pouvoit prévoir, hâter ou fuir, & qu'il y en avoit d'autres absolument passagers, dont les objets ne produisoient aucun effet permanent, & ne pouvoient nous inspirer ni craintes ni desirs, ni servir de motifs à nos démarches. Dès-lors ils n'entrerent plus dans le sistême général des êtres au milieu desquels l'homme doit diriger sa marche, & l'on ne leur attribua aucun rapport avec la conscience permanente du *moi*, qui supposât un fondement hors de ce *moi*. On distingua donc dans les tableaux des sens & de l'imagination, les objets *existans* des objets simplement *apparens*, & la *réalité* de l'*illusion*. La liaison & l'accord des objets apperçus avec le systeme général des êtres déja connus, devient la regle pour juger de la réalité des premiers, & cette regle servit aussi à distinguer la sensation de l'imagination dans les cas où la vivacité des images & le manque de points de comparaison auroit rendu l'erreur inévitable, comme dans les songes & les délires; elle servit aussi à démêler les illusions des sens eux-mêmes dans les miroirs, les réfractions, &c. & ces illusions une fois constatées, on ne s'en tint plus à séparer l'*existence* de la sensation; il fallut encore séparer la sensation du concept de l'*existence*, & même de celui de présence, & ne la regarder plus que comme un signe de l'une & de l'autre, qui pourroit quelquefois tromper. Sans developper avec autant d'exactitude que l'ont fait depuis les philosophes modernes, la différence de nos sensations & des êtres qu'elles représentent, sans savoir que les sensations ne sont que des modifications de notre ame & sans trop s'embarrasser si les êtres existans & les sensations forment deux ordres de choses entiérement séparés l'un de l'autre, & liés seulement par une correspondance plus ou moins exacte, & relative à de certaines loix on adopta de cette idée tout ce qu'elle a de pratique. La seule expérience suffit pour diriger les craintes, les desirs, & les actions des hommes les moins philosophes, relativement à l'ordre réel des choses, telles qu'elles existent hors de

nous, & cela ne les empêche pas de continuer à confondre les sensations avec les objets même, lorsqu'il n'y a aucun inconvénient pratique. Mais malgré cette confusion, c'est toujours sur le mouvement & la distance des objets, que se reglent nos craintes, nos desirs, & nos propres mouvemens : ainsi l'esprit dut s'accoutumer à séparer totalement la sensation de la notion d'*existence*, & il s'y accoutuma tellement, qu'on en vint à la séparer aussi de la notion de présence, ensorte que ce mot *présence*, signifie non-seulement l'*existence* d'un objet actuellement apperçu par les sens, mais qu'il s'étend même à tout objet renfermé dans les limites où les sens peuvent actuellement appercevoir, & placé à leur portée, soit qu'il soit apperçu ou non.

Dans ce systême général des êtres qui nous environnent, sur lesquels nous agissons & qui agissent sur nous à leur tour, il en est que nous avons vus paroître & reparoître successivement, que nous avons regardés comme parties du systême où nous sommes placés nous mêmes, & que nous cessons de voir pour jamais : il en est d'autres que nous n'avons jamais vus, & qui se montrent tout-à-coup au milieu des êtres, pour y paroître quelque temps & disparoître enfin sans retour. Si cet effet n'arrivoit jamais que par un transport local qui ne fît qu'éloigner l'objet pour toujours de la portée de nos sens, ce ne seroit qu'une absence durable : mais un médiocre volume d'eau, exposé à un air chaud, disparoît sous nos yeux sans mouvement apparent ; les arbres & les animaux cessent de vivre, & il n'en reste qu'une très-petite partie méconnoissable, sous la forme d'une cendre legere. Par là nous acquérons les notions de destruction, de mort, d'anéantissement. Des nouveaux êtres, du même genre que les premiers, viennent les remplacer; nous prévoyons la fin de ceux-ci en les voyant naître, & l'expérience nous apprendra à en attendre d'autres après eux. Ainsi nous voyons les êtres se succéder comme nos pensées. Ce n'est point ici le lieu d'expliquer la génération de la notion du temps, ni de montrer comment celle de l'*existence* concourt avec la succession de nos pensées à nous la donner. *Voy.* SUCCESSION, TEMPS & DURÉE. Il suffit de dire que lorsque nous avons cessé d'attribuer aux objets ce rapports avec nous, qui leur rendoit commun le témoignage que nos propres pensées nous rendent de nous-mêmes, la mémoire, en nous rappelant leur image, nous rappelle en même temps ce rapport qu'ils avoient avec nous dans un temps, où d'autres pensées qui ne sont plus, nous rendoient témoignage de nous-mêmes, & nous disons que ces objets *ont été ;* la mémoire leur assigne des époqus & des distances dans la durée comme dans l'étendue. L'imagination ne peut suivre le cours des mouvemens imprimés aux corps, sans comparer la durée avec l'espace parcouru ; elle conclura donc du mouvement passé & du lieu présent, de nouveaux rapports de distance qui ne sont pas encore ; elle franchira les bornes du moment où nous sommes, comme elle a franchi les limites de la sensation actuelle. Nous sommes forcés alors de détacher la notion d'*existence* de tout rapport avec nous & avec la conscience de nos pensées qui n'existe pas encore, & qui n'existera peut-être jamais. Nous sommes forcés de nous perdre nous-mêmes de vue, & de ne plus considérer pour attribuer l'*existence* aux objets que leur enchainement avec le systême total des êtres, dont l'*existence* ne nous est, à la vérité, connue que par leur rapport avec la nôtre, mais qui n'en sont pas moins indépendans, & qui n'existeront pas moins, lorsque nous ne serons plus. Ce systême, par la liaison des causes & des effets, s'étend indéfiniment dans la durée comme dans l'espace. Tant que nous sommes un des termes auquel se rapportent toutes les autres parties par une chaîne de relations actuelles, dont la conscience de nos pensées présentes est le témoin, les objets existent. Ils ont *existé*, si pour en retrouver l'enchaînement avec l'état présent du systême, il faut remonter des effets à leurs causes ; ils *existeront*, s'il faut au contraire descendre des causes aux effets : ainsi l'*existence* est passée, présente, ou future, suivant qu'elle est rapportée par nos jugemens à différens points de la durée.

Mais soit que l'*existence* des objets soit passée, présente ou future, nous avons

vu qu'elle ne peut nous être certifiée, si elle n'a ou par elle-même, ou par l'enchaînement des causes & des effets, un rapport avec la conscience du *moi*, ou de notre *existence* momentanée. Cependant quoique nous ne puissions sans ce rapport assurer l'*existence* d'un objet, nous ne sommes pas pour cela autorisés à la nier, puisque ce même enchaînement de causes & d'effets établit des rapports de distance & d'activité entre nous & un grand nombre d'êtres, que nous ne connoissons que dans un très-petit nombre d'instans de leur durée, ou qui même ne parviennent jamais à notre connoissance. Cet état d'incertitude ne nous présente que la simple notion de possibilité, qui ne doit pas exclure l'*existence*, mais qui ne la renferme pas nécessairement. Une chose possible qui existe, est une chose actuelle; ainsi toute chose actuelle est existente, & toute chose existente est actuelle, quoiqu'*existence* & *actualité* ne soient pas deux mots parfaitement synonymes, parce que celui d'*existence* est absolu, & celui d'*actualité* est correlatif de *possibilité*.

Jusqu'ici nous avons développé la notion d'*existence*, telle qu'elle est dans l'esprit de la plupart des hommes, ses premiers fondemens, la maniere dont elle a été formée par une suite d'abstractions de plus en plus générales, & très-différentes d'avec les notions qui lui sont relatives ou subordonnées. Mais nous ne l'avons pas encore suivie jusqu'à ce point d'abstraction & de généralité où la philosophie l'a portée. En effet, nous avons vu comment le sentiment *du moi*, que nous regardons comme la source de la notion d'*existence*, a été transporté par abstraction aux sensations mêmes regardées comme des objets hors de nous; comment ce sentiment *du moi* a été généralisé en en séparant l'intelligence & tout ce qui caractérise notre être propre; comment ensuite une nouvelle abstraction l'a encore transporté des objets de la sensation à tous ceux dont les effets nous indiquent un rapport quelconque de distance ou d'activité avec nous-mêmes. Ce degré d'abstraction a suffi pour l'usage ordinaire de la vie, & la philosophie seule a eu besoin de faire quelques pas de plus, mais elle n'a eu qu'à marcher dans la même route; car puisque les relations de distance & d'activité ne sont point précisément la notion de l'*existence*, & n'en sont en quelque sorte que le signe nécessaire, comme nous l'avons vu; puisque cette notion n'est que le sentiment *du moi* transporté par abstraction, non à la relation de distance, mais à l'objet même qui est le terme de cette abstraction, on a le même droit d'étendre encore cette notion a de nouveaux objets, en la resserrant par de nouvelles abstractions, & d'en séparer toute relation avec nous de distance & d'activité, comme on en avoit précédemment séparé toute relation de l'être apperçu à l'être appercevant. Nous avons reconnu que ce n'étoit plus par le rapport immédiat des êtres avec nous, mais par leur liaison avec le système général, dont nous faisons partie, qu'il falloit juger de leur *existence*. Il est vrai que ce système est toujours lié avec nous par la conscience de nos pensées présentes; mais il n'est pas moins vrai que nous n'en sommes pas parties essentielles, qu'il existoit avant nous, qu'il existera après nous, & que par conséquent le rapport qu'il a avec nous n'est pas nécessaire pour qu'il existe, & l'est seulement pour que son *existence* nous soit connue: par conséquent d'autres systêmes entiérement semblables peuvent exister dans la vaste étendue de l'espace, isolés au milieu les uns des autres, sans aucune activité réciproque, & avec la seule relation de distance, puisqu'ils sont dans l'espace. Et qui nous a dit qu'il ne peut pas y avoir aussi d'autres systêmes composés d'êtres qui n'ont pas, même entr'eux, ce rapport de distance, & qui n'existent point dans l'espace? Nous ne les concevons point. Qui nous a donné le droit de nier tout ce que nous ne concevons pas, & de donner nos idées pour bornes à l'univers? Nous-mêmes sommes-nous bien sûrs d'exister dans un lieu, & d'avoir avec aucun être des rapports de distance? Sommes-nous bien sûrs que cet ordre de sensations rapportées à des distances idéales les unes des autres, correspondent exactement avec l'ordre réel de la distance des êtres existans? Sommes-nous bien sûrs que la sensation qui nous rend témoignage de

notre propre corps, lui fixe dans l'espace une place mieux déterminée, que la sensation qui nous rend témoignage de l'*existence* des étoiles, & qui, nécessairement détournée par l'aberration, nous les fait toujours voir où elles ne sont pas? *Voyez* SENSATION & SUBSTANCE SPIRITUELLE. Or si le *moi*, dont la conscience est l'unique source de la notion d'*existence*, peut n'être pas lui-même dans l'espace, comment cette notion renfermeroit-elle nécessairement un rapport de distance avec nous? Il faut donc encore l'en séparer, comme on en a séparé le rapport d'activité & celui de sensation. Alors la notion d'*existence* sera aussi abstraite qu'elle peut l'être, & n'aura d'autre signe que le mot même d'*existence*; ce mot ne répondra, comme on le voit, à aucune idée ni des sens ni de l'imagination, si ce n'est à la conscience du *moi*, mais généralisée & séparée de tout ce qui caractérise non seulement le *moi*, mais même tous les objets auxquels elle a pu être transportée par abstraction. Je sais bien que cette généralisation renferme une vraie contradiction, mais toutes les abstractions sont dans le même cas, & c'est pour cela que leur généralité n'est jamais que dans les signes & non dans les choses (*voyez* IDÉE ABSTRAITE): la notion d'*existence* n'étant composée d'aucune autre idée particuliere que de la conscience même du *moi*, qui est nécessairement une idée simple, étant d'ailleurs applicable à tous les êtres sans exception, ce mot ne peut être, à proprement parler, défini, & il suffit de montrer par quels degrés la notion qu'il désigne a pu se former.

Je n'ai pas cru nécessaire pour ce développement, de suivre la marche du langage & la formation des noms qui répondent à l'*existence*, parce que je regarde cette notion comme fort antérieure aux noms qu'on lui a donnés, quoique ces noms soient un des premiers progrès des langues. *Voyez* LANGUES & VERBE SUBSTANTIF.

Je ne traiterai pas non plus de plusieurs questions agitées par Scholastiques sur l'*existence*, comme *si elle convient aux modes*, *si elle n'est propre qu'à des individus*, &c. La solution de ces questions doit dépendre de ce qu'on entend par *existence*, il n'est pas difficile d'y appliquer ce que j'ai dit. *Voyez* IDENTITÉ, SUBSTANCE, MODE, & INDIVIDU. Je ne me suis que trop étendu, peut-être, sur une analyse beaucoup plus difficile qu'elle ne paroitroit importante; mais j'ai cru que la situation de l'homme dans la nature au milieu des autres êtres, la chaîne que ses sensations établissent entre eux & lui, & la maniere dont il envisage ses rapports avec eux, devoient être regardés comme les fondemens mêmes de la philosophie, sur lesquels rien n'est à négliger. Il ne me reste qu'à examiner quelle sorte de preuves nous avons de l'*existence* des êtres extérieurs.

Des preuves de l'existence des êtres extérieurs. Dans la supposition où nous ne connoîtrions d'autres objets que ceux qui nous sont présens par la sensation, le jugement par lequel nous regarderions ces objets comme placés hors de nous, & répandus dans l'espace à différentes distances, ne seroit point une erreur; il ne seroit que le fait même de l'impression que nous éprouvons, & il ne tomberoit que sur une relation entre l'objet & nous, c'est-à-dire, entre deux choses également idéales, dont la distance seroit aussi purement idéale & du même ordre que les deux termes. Car le *moi* auquel la distance de l'objet seroit alors comparé, ne seroit jamais qu'un objet particulier du tableau que nous offre l'ensemble de nos sensations, il ne nous seroit rendu présent, comme tous les autres objets, que par des sensations, dont la place seroit déterminée relativement à toutes les autres sensations qui composent le tableau, & il n'en différeroit que par le sentiment de la conscience, qui ne lui assigne aucune place dans un espace absolu. Si nous nous trompions alors en quelque chose, ce seroit bien plutôt en ce que nous bornons cette conscience du *moi* à un objet particulier, quoique toutes les autres sensations répandues autour de nous soient peut être également des modifications de notre substance. Mais puisque Rome & Londres existent pour nous lorsque nous sommes à Paris, puisque nous jugeons les êtres comme existans indépendamment de nos

sensations & de notre propre *existence*, l'ordre de nos sensations qui se présentent à nous les unes hors des autres, & l'ordre des êtres placés dans l'espace à des distances réelles les unes des autres, forment donc deux ordres de choses, deux mondes séparés, dont un au moins (c'est l'ordre réel) est absolument indépendant de l'autre. Je dis *un au moins*, car les réflexions, les réfractions de la lumiere, & tous les jeux de l'optique, les peintures de l'imagination, & sur-tout les illusions des songes, nous prouvent suffisamment que toutes les impressions des sens, c'est-à-dire, les perceptions des couleurs, des sons, du froid, du chaud, du plaisir & de la douleur, peuvent avoir lieu, & nous représenter autour de nous des objets, quoique ceux-ci n'aient aucune *existence* réelle. Il n'y auroit donc aucune contradiction à ce que le même ordre des sensations, telles que nous les éprouvons, eût lieu sans qu'il existât aucun autre être, & de là naît une très-grande difficulté contre la certitude des jugemens que nous portons sur l'ordre réel des choses, puisque ces jugemens ne sont & ne peuvent être appuyés que sur l'ordre idéal de nos sensations.

Tous les hommes qui n'ont point élevé leur notion de l'*existence*, au dessus du degré d'abstraction par lequel nous transportons cette notion des objets immédiatement sentis, aux objets qui ne sont qu'indiqués par leurs effets & rapportés à des distances hors de la portée de nos sens (*voyez la premiere partie de cet article*) confondent dans leurs jugemens ces deux ordres de choses. Ils croient voir, ils croient toucher les corps, & quand à l'idée qu'ils se forment de l'*existence* des corps invisibles, l'imagination les leur peint revêtus des mêmes qualités sensibles; car c'est le nom qu'ils donnent à leurs propres sensations, & ils ne manquent pas d'attribuer ainsi ces qualités à tous les êtres. Ces hommes là quand ils voient un objet où il n'est pas, croient que des images fausses & trompeuses ont pris la place de cet objet, & ne s'apperçoivent pas que leur jugement seul est faux. Il faut l'avouer, la correspondance entre l'ordre des sensations & l'ordre des choses est telle sur la plupart des objets dont nous sommes environnés, & qui font sur nous les impressions les plus vives & les plus relatives à nos besoins, que l'expérience commune de la vie ne nous fournit aucun secours contre ce faux jugement, & qu'ainsi il devient en quelque sorte naturel & involontaire. On ne doit donc pas être étonné que la plupart des hommes ne puissent pas imaginer qu'on ait besoin de prouver l'*existence* des corps. Les philosophes qui ont plus généralisé la notion de l'*existence*, ont reconnu que leurs jugemens & leurs sensations tomboient sur deux ordres de choses très-différens, & ils ont senti toute la difficulté d'assurer leurs jugemens sur un fondement solide. Quelques-uns ont tranché le nœud en niant l'*existence* de tous les objets extérieurs, & en n'admettant d'autre réalite que celle de leurs idées: on les a appelés *Egoïstes* & *Idéalistes*. *Voyez* ÉGOISME & IDÉALISME. Quelques-unes se sont contentés de nier l'*existence* des corps & de l'univers matériel, & on les a nommés *Immatérialistes*. Ces erreurs sont trop subtiles, pour être fort répandues; à peine en connoît-on quelques partisans, si ce n'est chez les philosophes indiens, parmi lesquels on prétend qu'il y a une secte d'Egoïstes. C'est le célebre évêque de Cloyne, le docteur Berkeley, connu par un grand nombre d'ouvrages tous remplis d'esprit & d'idées singulieres, qui, par ses dialogues d'Hylas & de Philonoüs, a dans ces derniers temps réveillé l'attention des métaphysiciens sur ce systeme oublié. *Voyez* CORPS. La plupart ont trouvé plus court de le mépriser que de lui répondre, & cela étoit en effet plus aisé. On essayera dans l'*article* IMMATÉRIALISME, de réfuter ses raisonnemens, & d'établir l'*existence* de l'univers matériel: on se bornera dans celui-ci à montrer combien il est nécessaire de lui répondre, & à indiquer le seul genre de preuves dont on puisse se servir pour assurer, non seulement l'*existence* des corps, mais encore la réalité de tout ce qui n'est pas compris dans notre sensation actuelle & instantanée.

Quant à la nécessité de donner des preuves de l'*existence* des corps & de tous les êtres extérieurs; en disant que l'expérience

rience & le méchanisme connu de nos sens, prouve que la sensation n'est point l'objet, qu'elle peut exister sans aucun objet hors de nous, & que cependant nous ne voyons véritablement que la sensation, l'on croiroit avoir tout dit, si quelques métaphysiciens, même parmi ceux qui ont prétendu refuter Berkeley, n'avoient encore recours à je ne sais quelle présence des objets par le moyen des sensations, & à l'inclination qui nous porte involontairement à nous fier là-dessus à nos sens. Mais comment la sensation pourroit-elle être immédiatement & par elle-même un témoignage de la présence des corps, puisqu'elle n'est point le corps, & sur-tout puisque l'expérience nous montre tous les jours des occasions où cette sensation existe sans les corps? Prenons celui des sens, auquel nous devons le plus grand nombre d'idées, la vue. Je vois un corps, c'est-à-dire, que j'apperçois à une distance quelconque une image colorée de telle ou telle façon; mais qui ne sait que cette image ne frappe mon ame que parce qu'un faisceau de rayons, mis avec telle ou telle vîtesse, est venu frapper ma retine, sous tel ou tel angle? qu'importe donc de l'objet, pourvu que l'extrémité des rayons, la plus proche de mon organe, soit mue avec la même vîtesse & dans la même direction? Qu'importe même du mouvement des rayons, si les filets nerveux qui transmettent la sensation de la retine au *sensorium*, sont agités des mêmes vibrations que les rayons de lumiere leur auroient communiquées? Si l'on veut accorder au sens du toucher une confiance plus entiere qu'à celui de la vue, sur quoi sera fondée cette confiance? Sur la proximité de l'objet & de l'organe? Mais ne pourrai-je pas toujours appliquer ici le même raisonnement que j'ai fait sur la vue? N'y a-t-il pas aussi depuis les extrémités des papilles nerveuses, répandues sous l'épiderme, une suite d'ébranlemens qui doit se communiquer au *sensorium*? Qui peut nous assurer que cette suite d'ébranlemens ne peut commencer que par une impression faite sur l'extrémité extérieure du nerf, & non par une impression quelconque qui commence sur le milieu? En général, dans la méchanique de tous nos sens, il y a toujours une suite de mouvemens transmis par une suite de corps dans une certaine direction, depuis l'objet qu'on regarde comme la cause de la sensation jusqu'au *sensorium*, c'est-à-dire, jusqu'au dernier organe, au mouvement duquel la sensation est attachée; or dans cette suite le mouvement & la direction du point qui touche immédiatement le *sensorium*, ne suffit-il pas pour nous faire éprouver la sensation, & n'est-il pas indifférent à quel point de la suite le mouvement ait commencé, & suivant quelle direction il ait été transmis? N'est-ce pas par cette raison, que quelle que soit la courbe décrite dans l'atmosphere par les rayons, la sensation est toujours rapportée dans la direction tangente de cette courbe? Ne puis-je pas regarder chaque filet nerveux par lequel les ébranlemens parviennent jusqu'au *sensorium*, comme une espece de rayon? Chaque point de ce rayon ne peut-il pas recevoir immédiatement un ébranlement pareil à celui qu'il auroit reçu du point qui le précede, & dans ce cas n'éprouverons-nous pas la sensation, sans qu'elle ait été occasionnée par l'objet auquel nous la rapportons? Qui a pu même nous assurer que l'ébranlement de nos organes est la seule cause possible de nos sensations? En connoissons-nous la nature? Si par un dernier effort on réduit la présence immédiate des objets de nos sensations à notre propre corps, je demanderai en premier lieu, par où notre corps nous est rendu présent; si ce n'est pas aussi par des sensations rapportées à différens points de l'espace; & pourquoi ces sensations supposeroient plutôt l'*existence* d'un corps distingué d'elles que les sensations qui nous représentent des arbres, des maisons, *&c.* & que nous rapportons aussi à différens points de l'espace. Pour moi je n'y vois d'autre différence, sinon que les sensations rapportées à notre corps sont accompagnées de sentimens plus vifs ou de plaisir ou de douleurs; mais je n'imagine pas pourquoi une sensation de douleur supposeroit plus nécessairement un corps malade, qu'une sensation de *bleu* ne suppose un corps réfléchissant des rayons de lumiere. Je demanderai en second lieu, si les hommes à qui on a coupé des mem-

bres, & qui sentent des douleurs très-vives qu'ils rapportent à ces membres retranchés, ont par ces douleurs un sentiment immédiat de la présence du bras ou de la jambe qu'ils n'ont plus. Je ne m'arrêterai pas à réfuter les conséquences qu'on voudroit tirer de l'inclination que nous avons à croire l'*existence* des corps malgré tous les raisonnemens métaphysiques ; nous avons la même inclination à répandre nos sensations sur la surface des objets extérieurs, & tout le monde sait que l'habitude suffit pour nous rendre les jugemens les plus faux presque naturels. *Voyez* COULEUR. Concluons qu'aucune sensation ne peut immédiatement, & par elle-même, nous assurer de l'*existence* d'aucun corps.

Ne pourrons-nous donc sortir de nous-mêmes & de cette espece de prison, où la nature nous retient enfermés & isolés au milieu de tous les êtres? Faudra-t-il nous réduire avec les idéalistes à n'admettre d'autre réalité que notre propre sensation? Nous connoissons un genre de preuves, auquel nous sommes accoutumés à nous fier ; nous n'en avons même pas d'autre pour nous assurer de l'*existence* des objets, qui ne sont pas actuellement présens à nos sens, & sur lesquels cependant nous n'avons aucune espece de doute : c'est l'induction qui se tire des effets pour remonter à la cause. Le témoignage, source de toute certitude historique, & les mouvemens qui confirment le témoignage, ne sont que des phénomenes qu'on explique par la supposition du fait historique. Dans la physique, l'ascension du vif-argent dans les tubes par la pression de l'air, le cours des astres, le mouvement diurne de la terre, & son mouvement annuel autour du soleil, la gravitation des corps, sont autant de faits qui ne sont prouvés que par l'accord exact de la supposition qu'on en a faite avec les phénomenes observés. Or, quoique nos sensations ne soient ni ne puissent être des substances existantes hors de nous, quoique les sensations actuelles ne soient ni ne puissent être les sensations passées, elles sont des faits ; & si en remontant de ces faits à leurs causes, on se trouve obligé d'admettre un systême d'êtres intelligens ou corporels existans hors de nous, & une suite de sensations antérieures à la sensation actuelle, enchaînées à l'état antérieur du systême des êtres existans ; ces deux choses, l'*existence* des êtres extérieurs & notre *existence* passée, seront appuyées sur le seul genre de preuves dont elles puissent être susceptibles : car puisque la sensation actuelle est la seule chose immédiatement certaine, tout ce qui n'est pas elle ne peut acquérir d'autre certitude que celle qui remonte de l'effet à sa cause.

Or on peut remonter d'un effet à sa cause de deux manieres : ou le fait dont il s'agit n'a pu être produit que par une seule cause qu'il indique nécessairement, ou qu'on peut démontrer la seule possible par la voie d'exclusion ; & alors la certitude de la cause est précisément égale à celle de l'effet : c'est sur ce principe qu'est fondé ce raisonnement, quelque chose existe : donc de toute éternité il a existé quelque chose ; & tel est le vrai fondement des démonstrations métaphysiques de l'*existence* de Dieu. Cette même forme de procéder s'emploie aussi le plus communément dans une hypothese avouée, d'après des loix connues de la nature : c'est ainsi que les loix de la chûte des graves étant données, la vitesse acquise d'un corps nous indique démonstrativement la hauteur dont il est tombé. L'autre maniere de remonter des effets connus à la cause inconnue, consiste à deviner la nature précisément comme une énigme, à imaginer successivement une ou plusieurs hypotheses, à les suivre dans leurs conséquences, à les comparer aux circonstances du phénomene, à les essayer sur les faits comme on vérifie un cachet en l'appliquant sur son empreinte : ce sont là les fondemens de l'art de déchiffrer, ce sont ceux de la critique des faits, ceux de la physique ; & puisque ni les êtres extérieurs, ni les faits passés n'ont, avec la sensation actuelle, aucune liaison dont la nécessité nous soit démontrée, ce sont aussi les seuls fondemens possibles de toute certitude au sujet de l'*existence* des êtres extérieurs & de notre *existence* passée. Je n'entreprendrai point ici de développer comment ce genre de preuves croît en force depuis la vraisemblance jusqu'à la certitude, suivant que les degrés de correspondance augmentent entre la cause

suppofée & les phénomenes ; ni de prouver qu'elle peut donner à nos jugemens toute l'assurance que nous desirons : cela doit être exécuté aux *articles* CERTITUDE & PROBABILITÉ. A l'égard de l'application de ce genre de preuves à la certitude de la mémoire, & à l'*existence* des corps, *voy.* IDENTITÉ PERSONNELLE, MÉMOIRE, & IMMATÉRIALISME.

EXISTENCE, SUBSISTANCE, (*Gram.*) Il ne faut pas confondre ces deux mots : l'*existence* se donne par la naissance ; la *subsistance*, par les alimens. Le terme d'*exister*, dit à ce sujet l'abbé Girard, n'est d'usage que pour exprimer l'événement de la simple *existence* ; & l'on emploie celui de *subsister*, pour désigner un événement de durée qui répond à cette *existence*, ou à cette modification. *Exister* ne se dit que des substances, & seulement pour en marquer l'être réel ; *subsister* s'applique aux substances & aux modes, mais toujours avec un rapport à la durée de leur être. On dit de la matiere, de l'esprit, des corps, qu'ils *existent*. On dit des états, des ouvrages, des affaires, des loix, & de tous les établissemens qui ne sont ni détruits, ni changés, qu'ils *subsistent*. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* EXITERIES, adj. pris subst. (*Myth.*) fêtes que les Grecs célébroient par des sacrifices & des vœux adressés aux dieux, lorsque leurs généraux étoient sur le point de se mettre en marche contre quelque ennemi. Les particuliers avoient aussi leurs *exitéries* qu'ils fêtoient, lorsqu'ils partoient pour quelque voyage.

EXMOUTH, (*Géog. mod.*) village de la province de Devon en Angleterre. *Long.* 14, 20, *lat.* 50, 35.

E X O

EXOCATACELE, s. f. (*Hist. anc.*) dans l'antiquité étoit une dénomination générale, sous laquelle on comprenoit plusieurs grands officiers de l'église de Constantinople ; ils avoient séance dans les conciles avant les évêques, ils étoient dans l'église grecque à peu près ce que sont les cardinaux dans l'église romaine.

EXOCIONITES, s. m. pl. nom donné aux Ariens d'un lieu appelé *Exocionium*, dans lequel ils se retirerent & tinrent leurs assemblées, après que Théodose le grand les eut chassés de Constantinople. (G)

EXODE, s. m. (*Théol. & Hist. sacrée.*) livre canonique de l'ancien testament, le second des cinq livres de Moyse. *Voyez* PENTATEUQUE.

Ce nom, dans son origine grecque, signifie à la lettre *voyage* ou *sortie* ; & on le donne à ce livre, pour marquer celle des enfans d'Israël hors de l'Egypte sous la conduite de Moyse. Il contient l'histoire de tout ce qui se passa dans le désert, depuis la mort de Joseph jusqu'à la construction du tabernacle, pendant cent quarante cinq ans.

Les Hébreux l'appellent *veelle semoth*, des premiers mots qui le commencent, & qui signifient en latin *hæc sunt nomina*, suivant leur coutume de désigner les livres de l'écriture, non par des titres généraux qui en désignent le contenu, mais par les premiers mots de chacun de ces livres. *Voyez* BIBLE. (G)

EXODE, *exodium*, (*Théol.*) dans les septante signifie la fin ou la conclusion d'une fête. *Voyez* FÊTE.

Ce mot signifioit proprement le *huitieme jour de la fête des tabernacles*, qu'on célébroit principalement en mémoire de l'*exode* ou de la sortie d'Egypte, & du séjour des Israélites dans le désert.

EXODE, s. f. (*Littérat.*) en latin *exodia* ; poëme plus ou moins châtié, accompagné de chants & de danses, & porté sur le théatre de Rome pour servir de divertissement après la tragédie.

Les plaisanteries grossieres s'étant changées en art sur le théatre des romains, on joua l'Atellane, comme on joue aujourd'hui parmi nous la piece comique à la suite de la piece sérieuse. Le mot exode, *exodia*, signifie *issues*. Ce nom lui fut donné à l'imitation des Grecs, qui nommoient *exodion* le dernier chant après la piece finie. L'auteur étoit appelé *exodiarius*, l'exodiaire. Il entroit sur le théatre à la fin des pieces sérieuses, pour dissiper la tristesse & les larmes qu'excitent les passions de la tragédie, & il jouoit cependant la piece comique avec le même masque & les mêmes habits qu'il avoit eut dans la piece sérieuse.

Mais ce qui caractérisoit particuliérement l'*exode* étoit la licence & la liberté qu'on avoit dans cette piece d'y jouer sous le masque, jusqu'aux empereurs mêmes. Cette liberté qui permettoit de tout dire dans les bacchanales, cette liberté qui existoit dans toutes les fêtes & dans tous les jeux, cette liberté que les soldats prenoient dans les triomphes de leurs généraux, enfin cette liberté qui avoit régné dans l'ancienne comédie grecque, se trouvoit ainsi dans les *exodes ;* non seulement les exodiaires y contrefaisoient ce qu'il y avoit de plus grave, & le tournoient en ridicule, mais ils y représentoient hardiment les vices, les débauches, & les crimes des empereurs, sans que ceux-ci osassent ni les empêcher ni les en punir.

Ils jugerent apparemment qu'il étoit de la bonne politique de laisser ce foible dédommagement à un peuple belliqueux, prêt à secouer le joug à la premiere occasion, & d'ailleurs à un peuple fier & actif, qui depuis peu de temps avoit perdu l'empire, & qui n'avoit plus ni de magistrats à nommer, ni de tribuns à écouter. Sylla, homme emporté, mena violemment les Romains à la liberté; Auguste, rusé tyran, les conduisit doucement à la servitude : pendant que sous Sylla la république reprenoit des forces, tout le monde crioit à la tyrannie; & pendant que sous Auguste la tyrannie se fortifioit par les jeux du cirque & les spectacles, on ne parloit que de liberté.

On connoît les débauches de Tibere, & on sait le malheur d'une dame de condition appelée *Malonia*, qui accusée d'adultere par l'ordre de ce prince, parce qu'elle n'avoit pas voulu répondre à ses infamies, s'ôta la vie d'elle-même après lui avoir reproché son impureté, *Obscœnitate ori hirsuto atque olido seni clare exprobatâ :* ce reproche ne manqua pas d'être relevé dans l'*exode* qui fut chantée à la fin d'une piece atellane. On entendit avec plaisir l'exodiaire s'arrêter & peser long-temps sur ce bon mot, *hircum vetulum Capreis naturam ligurire ;* bon mot qui se répandit dans tout Rome, & qui fut appliquée généralement à l'empereur. Suétone, *vie de Tibere, chap. xlv.*

On sait que Néron, entr'autres crimes, avoit empoisonné son pere, & fait noyer sa mere ; le comédien Datus, chanta en grec, à la fin d'une piece atellane, *adieu mon pere, adieu ma mere ;* mais en chantant *adieu mon pere*, il représenta par ses gestes une personne qui boit ; & en chantant *adieu ma mere*, il imita une personne qui se débat dans l'eau, & qui se noie ; & ensuite il ajouta, *Pluton vous conduit à la mort*, en représentant aussi par ses gestes le sénat que ce prince avoit menacé d'exterminer. Suet. *vie de Néron, ch. xxxjx. Voy.* ATELLANES.

Dans ces sortes d'*exodes* ou de satyres, on inséroit encore souvent des couplets de chansons répandus dans le public, dont on faisoit une nouvelle application aux circonstances du temps. L'acteur commençoit le premier vers du vaudeville connu, & tous les spectateurs en chantoient la suite sur le même ton. L'empereur Galba étant entré dans Rome, où son arrivée ne plaisoit point au peuple, l'exodiaire entonna la chanson qui étoit connue, *venit io simus à villâ*, le camar vient des champs: alors tout le monde chanta la suite, & se fit un plaisir de la répéter avec des acclamations toujours nouvelles. Suétonne, *vie de Galba.*

Quelquefois on redemandoit dans une seconde représentation l'*exode* qui avoit déja été chantée, & on la faisoit rejouer, sur-tout dans les provinces, où l'on n'en pouvoit pas toujours avoir de nouvelles. C'est ce qui fait dire à Juvenal :

> . . . . *Tandemque redit ad pulpita notum*
> *Exodium.* *Sat. iij*, ℣. 174.

Les *exodes* se jouerent à Rome plus de 550 ans, sans avoir souffert qu'une légere interruption de quelques années; & quoique sous le regne d'Auguste elles déplussent aux gens de bon goût, parce qu'elles portoient toujours des marques de la grossiereté de leur origine, cependant elles durerent encore long-temps après le siecle de cet empereur. Enfin elles ont ressuscité à plusieurs égards parmi nous : car quel autre nom peut-on donner à cette espece de farce, que nous appelons *comédie italienne*, & dans quel genre d'ouvrage d'esprit peut-on placer des pieces où l'on se moque de toutes les

regles du théatre? des pieces où dans le nœud & dans le dénouement, on semble vouloir éviter la vraisemblance? des pieces où l'on ne se propose d'autre but que d'exciter à rire par des traits d'une imagination bizarre? des pieces encore où l'on ose avilir, par une imitation burlesque, l'action noble & touchante d'un sujet dramatique? Qu'on ne dise point, pour la défense de cette Thalie barbouillée, qu'on l'a vu plaire au public autant que les meilleures pieces de Racine & de Moliere: je répondrois que c'est à un public mal composé, & que même dans ce public il y a quantité de personnes qui connoissent très-bien le peu de valeur de ce comique des halles; en effet, quand la conjoncture ou la mode qui l'a fait naître sont passés, les comédiens ne font plus reparoître cette même farce, qui leur avoit attiré tant de concours & d'applaudissemens. *Voyez* FARCE & PARODIE. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

EXODE signifioit aussi une *ode*, *hymne*, ou *cantique*, par lequel on terminoit chez les anciens une fête, ou un repas. (G)

EXODIAIRE, subst. mas. (*Littérat.*) dans l'ancienne tragédie romaine, étoit un bouffon ou farceur qui paroissoit sur le théatre quand la tragédie étoit finie, & formoit ce qu'on appeloit l'*exodium*, ou la conclusion du spectacle, pour divertir les spectateurs. *V.* EXODE. (G)

EXOINE, (*Jurisprudence.*) signifie *excuse* de celui qui ne comparoit pas en personne en justice, quoiqu'il fût obligé de le faire.

Quelques-uns tirent l'étymologie de ce terme de *sunnis*, qui dans les capitulaires signifie *empêchement*, d'où l'on a fait *sonniare*, & ensuite *exoniare*, pour dire, *tirer d'embarras*; d'autres font venir *exoine* d'un autre mot barbare, *exidoniare*, *quasi non esse idoneum se adfirmare*: ne pourroit-on pas sans tirer les choses de si loin, le faire venir d'*exonerare*, parce que l'*exoine* tend à la décharge de l'absent.

Il est parlé d'*essoine* ou *exoine*, ce qui est la même chose, dans les établissemens de S. Louis, *ch. jx*. On y voit qu'alors l'*essoine* étoit pour le défendeur ce que le *contremant* étoit pour le demandeur qui demandoit lui-même la remise. *V. aussi* Beaumanoir, *ch. iij*; & l'auteur du grand coutumier, *liv. III, chap. vij*.

L'*exoine* a lieu quand celui qui devoit comparoître en personne devant le juge, ne peut y venir pour cause de maladie, blessure, ou autre empêchement légitime, tel que la difficulté des chemins lorsqu'ils sont impraticables, ou lorsque la communication est interrompue par une inondation, par la guerre, par la contagion, &c. Dans tous ces cas, celui qui veut se servir de l'*exoine* doit donner procuration spéciale devant notaire à une personne qui vient proposer son *exoine*, & qui affirme pour lui qu'il ne peut pas venir. La procuration doit contenir le nom de la ville, bourg ou village, paroisse, rue & maison où l'*exoiné* est retenu. Si c'est pour cause de maladie, il faut rapporter un certificat d'un médecin d'une faculté approuvée, qui doit déclarer la qualité de la maladie ou blessure, & que l'*exoiné* ne peut se mettre en chemin sans péril de la vie; & la vérité de ce certificat doit être attestée par serment du médecin devant le juge du lieu, dont il sera dressé procès-verbal qui sera joint à la procuration.

On donne quelquefois le nom d'*exoine* aux certificats & pieces qui contiennent l'*exoine* ou excuse; ces pieces doivent être communiquées au ministere public & à la partie civile, s'il y en a une, & on permet aux uns & aux autres d'informer de la vérité de l'*exoine*.

On peut proposer son *exoine* en matiere civile, comme en matiere criminelle.

Celui qui propose l'*exoine* n'est pas obligé de donner caution de représenter l'*exoiné*, ni d'affirmer qu'il est venu exprès pour proposer l'*exoine*. L'effet de l'*exoine*, quand il est jugé valable, est que l'absent est dispensé de comparoître tant que la cause de l'*exoine* subsiste; mais dès qu'elle cesse, il doit se représenter. *Voyez le titre ij. de l'ordonnance criminelle.* (A)

EXOINER, (*Jurisprud.*) signifie *excuser* ou *proposer* l'excuse de quelqu'un qui ne comparoit pas en personne en justice comme il étoit obligé de le faire. Ce terme

paroit venir du latin *exonerare*, décharger. *Voyez ci dessus* EXOINE. (*A*)

EXOINEUR, (*Jurisprud.*) est celui qui est porteur de l'excuse d'un autre, ou qui propose son excuse au sujet de ce qu'il ne paroît pas en personne en justice. *Voyez ci dessus* EXOINE & EXOINER. (*A*)

EXOLICETUS, (*hist. nat.*) on la nomme aussi *hexecontholithos*, pierre fort petite qui se trouvoit, dit-on, en Lybie, au pays des Troglodites, dans laquelle on distinguoit 60 couleurs. *Voyez* Plinii *hist. nat. lib. XXXII. cap. x.*

* EXOMIDE, s. f. (*hist. anc.*) vêtement des Grecs, qui leur serroit étroitement le corps, & leur laissoit les épaules découvertes. Les esclaves, les domestiques, & le petit peuple porterent l'*exomide* chez les Romains; ils y ajouterent seulement un manteau: il fut aussi à l'usage du théatre. A Lacédémone, les hommes s'en couvrirent, les femmes ailleurs. Il seroit difficile parmi nos vêtemens d'aujourd'hui d'en trouver un qu'on pût comparer à l'*exomide*. *Voyez* ENDORMIS.

EXOMOLOGESE, s. f. (*Théolog. & hist. eccl.*) *confession*; mot dérivé du grec. Ce terme est fort usité dans l'histoire ecclésiastique des premiers siecles; mais il paroît employé en différens sens dans les écrits des peres. Quelquefois il se prend pour toute la pénitence publique, tous les exercices & les épreuves par lesquelles on faisoit passer les pénitens jusqu'à la réconciliation que leur accordoit l'église. C'est en ce sens que Tertullien dit *lib. de Pœnit. ch. jx. Exomologesis prosternendi & humilificandi hominis disciplina est . . . de ipso quoque habitu atque victu mandat, sacco & cineri incubare, corpus sordibus obscurare, animum mæroribus dejicere.* Et les Grecs ont donné souvent ce nom à toute la pénitence.

Les Occidentaux l'ont restraint plus particuliérement à la partie de ce sacrement qu'on nomme *confession*. Ainsi S. Cyprien dans son épître aux prêtres & aux diacres, se plaignant qu'on reçoit trop facilement ceux qui sont tombés pendant la persécution, & que sans pénitence, ni *exomologese*, ni imposition des mains, on leur donne l'eucharistie; S. Cyprien, dis-je, prend le mot d'*exomologese*, non pour toute la pénitence comme Tertullien, mais pour une partie, c'est-à-dire, suivant la signification du mot grec, pour une confession qui pouvoit se faire après avoir achevé la pénitence avant que de recevoir l'imposition des mains: mais on ne sait si cette confession étoit secrete ou publique. Fleury, *hist. ecclés. tom. II*, *liv. VI. tit. xlij. Voyez* CONFESSION.

Il paroît cependant que l'église n'a jamais exigé de confession publique pour les fautes cachées, comme on le voit par les capitulaires de Charlemagne & par les canons de divers conciles. (*G*)

EXOMPHALE, s. f. *terme de chirurgien*, est un terme général qui comprend toutes les especes de descentes ou de tumeurs qui surviennent au nombril par le déplacement des parties solides qui sont renfermées dans la capacité du bas-ventre. Ainsi les auteurs ont mis mal à propos au nombre des hernies de l'ombilic des tumeurs humorales qui n'ont point de caractere particulier pour être situées en cette partie. L'hydromphale est une tumeur aqueuse à l'ombilic, qui ne présente pas d'autre indication que l'œdeme dont il est une espece. *Voyez* ŒDEME Nous en dirons autant du pneumatomphale ou tumeur venteuse de l'ombilic. *Voyez* EMPHYSEME *du varicomphale. Voyez* VARICE, *&c.*

Les parties internes qui forment une tumeur extérieure après avoir passé par l'anneau de l'ombilic, sont l'intestin & l'épiploon. Si l'intestin sort seul, c'est un enteromphale; l'épiploon seul forme l'épiplomphale; & la tumeur formée par l'épiploon & par l'intestin conjointement, se nomme *entéro-épiplomphale*.

Cette maladie ne differe des autres hernies que par sa situation; elle a les mêmes indications; elle produit les mêmes symptomes; elle est susceptible des mêmes accidens: nous en parlerons au mot HERNIE.

La réduction des parties qui forment cette hernie, & l'intention principale qu'on doit se proposer dans son traitement. *Voy.* RÉDUCTION.

Lorsque les parties sont réduites, il faut les contenir avec un bandage convenable. *Voyez* BRAYER.

On se sert pour maintenir les parties réduites dans la hernie ambilicale, d'un fil de fer ou de laiton assez fort, contourné comme on le voit *fig. 3, Planche VI de Chirurgie*. On le garnit de bourre, & on le revêt de futaine ou de chamois : on emploie plus communément le brayer, *fig. 7, Chirurg. Planche XXIX*.

On voit, dans le second volume des mémoires de l'académie royale de chirurgie, un bandage méchanique pour l'*exomphale*. M. Suret qui en est l'auteur, a placé dans la pelote du bandage, des ressorts au moyen desquels le ventre est toujours également comprimé dans ses différens mouvemens. Ce bandage a été trouvé très-utile & fort ingénieux : la mécanique en est empruntée de l'orlogerie. M. Suret est toujours fort louable d'en avoir fait l'application à son bandage. (*Y*)

EXOMPHALE, (*Manége*, *Maréch.*) ce n'est point par la simple connoissance que j'ai acquis de la disposition & de l'arrangement des parties contenues dans la cavité abdominale du cheval, & conséquemment à l'analogie, que je prétens que la hernie dont il s'agit, peut avoir lieu dans l'animal : j'en ai vu qui en étoient réellement attaqués, & il seroit assez inutile d'entreprendre de démontrer par des raisonnemens, la certitude & la possibilité d'un fait dont d'autres yeux que les miens peuvent avoir été témoins. Il ne seroit pas moins superflu de détailler les moyens de remédier à cette maladie, en quelque façon incurable, soit que l'on envisage les différens efforts auxquels tout cheval utile est exposé, soit que l'on considere les embarras qu'occasionneroient & la nécessité d'opérer la rentrée de l'intestin, car l'animal n'est pas susceptible de l'épiplomphale, & l'importance de maintenir cet intestin rentré, par le secours d'un bandage qu'on ne parviendroit jamais à assujettir parfaitement. Cette hernie se manifeste par une tumeur circonscrite, & plus ou moins considérable, mais toujours sensible & douloureuse au tact & à la compression ; elle a son siege à l'endroit de l'anneau ombilical. Il est étonnant qu'aucun auteur n'en ait fait mention ; ceux qu'un défaut aussi essentiel a trompés, seroient sans doute en droit de leur reprocher leur silence. (*e*)

EXOPHTHALMIE, s. f. (*Med.*) maladie particuliere des yeux.

Ce mot grec qui est expressif, & que je suis obligé d'employer, signifie *sortie de l'œil* hors de son orbite ; mais il ne s'agit pas que ces yeux gros & élevés qui se rencontrent naturellement dans quelques personnes, ni de cette espece de forjettement de l'œil, qui arrive à la suite de la paralysie de ses muscles, ni enfin de ces yeux éminens & saillans, rendus tels par les efforts d'une difficulté de respirer, d'un tenesme, d'un vomissement, d'un accouchement laborieux, & par toutes autres causes, qui interceptant en quelque maniere la circulation du sang, le retiennent quelque temps dans les veines des parties supérieures.

Nous entendons ici par *exophthalmie* (& d'après Maitrejan, qui en a seul bien parlé) la grosseur & éminence contre nature du globe de l'œil, qui s'avance quelquefois hors de l'orbite, sans pouvoir être recouvert des paupieres, & qui est accompagnée de violentes douleurs de l'œil & de la tête, de fievre, & d'insomnie, avec inflammation aux parties extérieures & intérieures de l'œil. Cette triste & cruelle maladie demande quelques détails.

Elle est causée par un promp dépôt d'une humeur chaude, âcre, & visqueuse, qui abreuvant le corps vitré, l'humeur aqueuse, & toutes les autres parties intérieures du globe, les altere, & souvent les détruit. La chaleur & l'acrimonie de cette humeur se manifestent par l'inflammation intérieure de toutes les parties de l'œil, & par la douleur qui en résulte. Son abondance ou sa viscosité se font connoître par la grosseur & l'éminence du globe de l'œil, qui n'est rendu tel que par le séjour & le défaut de circulation de cette humeur.

Il paroît que le corps vitré est augmenté outre mesure par l'extrême dilatation de prunelle, que l'on remarque toujours dans cette maladie. Il paroit aussi, que l'humeur aqueuse est semblablement augmentée, par la profondeur ou l'éloignement de l'huvée, & par l'éminence de la cornée transparente.

Le globe de l'œil ne peut grossir extraordinairement, & s'avancer hors de l'orbite, sans que le nerf optique, les muscles de l'œil, & toutes ses membranes, ne soient violemment distendus. Voilà d'où vient l'inflammation de tout le globe de l'œil, la violente douleur qu'éprouve le malade, la fievre, l'insomnie, *&c.*

L'*exophthalmie* fait quelquefois des progrès très-rapides; & quand elle est parvenue à son dernier période, elle y demeure long-temps. Ses effets sont, que l'œil revient rarement dans sa grosseur naturelle, que la vue se perd ou diminue considérablement.

Soit que cette maladie soit produite par fluxion, ou par congestion, si le malade continue de sentir des élancemens de douleurs terribles, sans intervalle de repos, l'inflammation croît au dedans & au-dehors, les membranes qui forment le blanc de l'œil, se tuméfient extraordinairement, les paupieres se renversent, le flux de larmes chaudes & âcres succede, & finalement l'œil se brouille; ce qui est un signe avant-coureur de la suppuration des parties internes, & de leur destruction.

Après la suppuration faite, la cornée transparente s'ulcere, & les humeurs qui ont suppuré au dedans du globe, s'écoulent. Alors les douleurs commencent à diminuer, & l'œil continue de suppurer, jusqu'à ce que toutes les parties altérées soient mondifiées; ensuite il diminue au delà de sa grosseur naturelle, & enfin il finit par se cicatriser.

Il arrive souvent que l'humeur qui cause cette maladie, ne vient pas à suppurer, mais s'atténue, se résout insensiblement, & reprend le chemin de la circulation; dans ce cas, la douleur & les autres accidens se calment, l'œil se remet quelquefois dans sa grosseur naturelle, ou ce qui est ordinaire, demeure plus petit. La vue cependant se perd presque toujours, parce que le globe de l'œil ne peut s'étendre si violemment, sans que ses parties intérieures ne souffrent une altération qui change leur organisation, sans que le corps vitré ne se détruise, & sans que le crystallin ne se corrompe, de même que dans les cataractes purulentes.

Le traitement de l'*exophthalmie* demande les remedes propres à vuider la plénitude, à détourner l'humeur de la partie malade, à adoucir & à corriger cette humeur viciée. Ainsi la saignée du bras doit être répétée suivant la grandeur du mal & les forces du malade : on ouvre ensuite la jugulaire & l'artere des temples du même côté; on applique des vésicatoires devant ou derriere les oreilles; on fait un cautere au derriere de la tête, ou on y passe un séton. Les émolliens, adoucissans & rafraichissans sont nécessaires pendant tout le cours de la maladie; mais tous ces remedes généraux doivent être administrés avec ordre & avec prudence.

Il ne faut pas non plus négliger les topiques convenables, les renouveler souvent, & les appliquer tiedes, soit pour relâcher la peau, soit pour tempérer l'inflamation extérieure de l'œil, car ils ne servent de rien pour l'inflammation intérieure.

Lorsque le mal est sur son déclin, ce qu'on connoit par la diminution de l'inflammation & de la douleur, on se sert alors des topiques résolutifs, c'est-à-dire, de ceux qui par leurs parties subtiles, volatiles & balsamiques, échauffent doucement l'œil, atténuent & subtilisent les humeurs, & les disposent à reprendre le chemin de la circulation. C'est aussi sur le déclin de la maladie, & quand la fievre est appaisée, qu'on doit commencer à purger le malade par intervalles & à petites doses, en employant en même temps les décoctions de sarsepareille & de squine.

Si dans le cours du mal on s'apperçoit que les accidens ne cedent point aux remedes, & que l'œil se dispose à suppurer, on doit se servir de topiques en forme de cataplasme, pour avancer davantage la suppuration : on les appliquera chaudement sur l'œil malade, & on les renouvellera trois ou quatre fois le jour.

Quand le pus est formé, & même quelquefois avant qu'il le soit entiérement, on épargnera de cruelles douleurs au malade, en ouvrant l'œil avec la lancette, en perçant avec art la cornée le plus bas qu'il est possible, & dans le lieu le plus propre

propre à procurer l'écoulement des humeurs purulentes.

A mesure que le globe se vuide, il se flétrit, & les douleurs diminuent à proportion que les parties altérées se mondifient : on panse ensuite l'œil avec les collyres détersifs & mondifians, jusqu'à ce que l'ouverture soit disposée à se cicatriser; alors on se sert de dessicatifs, & l'on pourvoit à l'excroissance de chair, qui survient quelquefois après l'ouverture ou après l'ulcération de la cornée. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* EXORBITANT, adj. (*Gramm.*) terme qui n'est guere relatif qu'à la quantité numérique : c'est l'excessif de cette quantité. Ainsi on dit : *il exige de moi une somme exorbitante. Voyez* EXCÈS.

EXORCISME, s. m. (*Théol. & Hist. ecclés.*) priere ou conjuration dont on se sert pour exorciser, c'est-à-dire, chasser les démons des corps des personnes qui en sont possédées, ou pour les préserver du danger. *Voyez* DÉMON.

Ce mot est tiré du mot grec qui signifie *adjurare, conjurare*, conjurer. Dans la plupart des dictionnaires on fait *exorcisme* & *conjuration* synonymes; cependant la conjuration n'est proprement qu'une partie de l'*exorcisme*, & l'*exorcisme* est la cérémonie entiere, la conjuration n'étant que la formule par laquelle on ordonne au démon de sortir.

Les *exorcismes* sont en usage dans l'église romaine; on en peut distinguer d'ordinaires, qui ont lieu dans les cérémonies du baptême & dans la bénédiction de l'eau qui se fait tous les dimanches; & d'extraordinaires qu'on fait sur les démoniaques, contre les maladies, les insectes, les orages, *&c.*

Si l'on en croit l'historien Josephe, Salomon avoit composé des charmes & des *exorcismes* très-puissans contre les maladies; mais le silence de l'écriture sur cet article, a plus de poids que l'autorité de Josephe. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'usage des *exorcismes* est aussi ancien que l'église. Jesus-Christ même, ses apôtres & ses disciples, & depuis les évêques, les prêtres & les exorcistes, l'ont pratiqué dans tous les siecles. M. Thiers, dans son *traité des superstitions*, rapporte différentes formules de ces *exorcismes*, & cite en particulier l'exemple de S. Grat, qui par le moyen des *exorcismes*, obtint de Dieu qu'il n'y auroit plus de rats dans le pays d'Aost, ni à trois milles à la ronde. Le même auteur pense qu'on peut encore aujourd'hui se servir des *exorcismes* pour une bonne fin, contre les rats, les souris, les chenilles, les sauterelles, le tonnerre, *&c.* mais il assûre que pour cela il faut avoir le caractere requis & approuvé par l'église; se servir des mots & des prieres qu'elle autorise, sans quoi ces *exorcismes* sont des abus & des superstitions.

Dans les temps où les épreuves avoient lieu, les *exorcismes* y entroient pour quelque chose; on exorcisoit l'eau froide ou bouillante, le fer chaud, le pain, *&c.* avec lesquels devoit se faire l'épreuve. Ces pratiques étoient fréquentes en Angleterre du temps d'Edoüard III, le pain ainsi exorcisé se nommoit *corsned*. Lindenbroge rapporte des exemples d'*exorcismes* avec le pain d'orge, d'autres avec le pain & le fromage qu'on faisoit avaler à l'accusé tenu de se justifier. On croit que c'est de là qu'est venue cette imprécation populaire : *que ce morceau m'étrangle, si je ne dis pas la vérité. Voyez* ÉPREUVE, ORDALIE, *&c. Diction. de Trévoux* & *Chambers.*

On trouve aussi dans Delrio, *disquisit. magic.* les formules des *exorcismes* usitées en pareil cas. (*G*)

EXORCISME MAGIQUE, (*Divinat.*) formule dont se servent les magiciens ou sorciers pour conjurer, c'est-à-dire, attirer ou chasser les esprits avec lesquels ils prétendent avoir commerce.

Nous tirerons tout ce qu'on va lire sur cette matiere du mémoire de M. Blanchard, de l'académie des belles lettres, concernant les *exorcismes magiques*, & qu'on trouve dans le *XII vol. des mémoires de cette académie.*

« Agrippa, dit cet académicien, rapporte trois manieres de conjurer les esprits; la premiere naturelle, qui se fait par le moyen des mixtes avec lesquels ils ont de la sympathie; la seconde qui est céleste, se fait par le moyen des corps célestes, dont on emploie la vertu pour attirer ou

pour chasser les esprits ; la troisieme qui est divine & la plus forte, se fait par le moyen des noms divins & des cérémonies sacrées : cette derniere conjuration ne lie pas seulement les esprits, mais aussi toutes sortes de créatures, les déluges, les tempêtes, les incendies, les serpens, les maladies épidémiques, *&c.*

» Il a outre cela des fumigations propres pour attirer les esprits, & il y en a d'autres pour les chasser ; il faut savoir les mêler & s'en servir à propos. Les anciens magiciens ont cru que l'homme, en vertu des sacremens qui lui sont propres, peut commander aux esprits, & les contraindre de lui obéir ; parce qu'en usant de ces instrumens sacrés, il tient la place des dieux, & est en quelque sorte élevé à leur ordre. Comme ces instrumens sacrés viennent des dieux qui les donnent aux hommes, il ne faut pas s'étonner s'ils ont une vertu qui les éleve au dessus des esprits. Le livret intitulé, *enchiridion Leonis papæ*, a servi à gâter les esprits, quoiqu'il n'y ait rien que de bon, dit M. Blanchard, dans les oraisons qu'il contient ; mais la grande quantité de croix dont il est plein, marque de la superstition ».

L'auteur ajoute qu'il a lu dans cet ouvrage une conjuration pour se mettre à couvert de toutes les armes offensives, qui lui paroît illicite, parce qu'elle confond témérairement les noms adorables de Dieu, & les instrumens sacrés de la passion de Jesus-Christ, avec les noms des saints & les instrumens de leur martyre..... On trouve dans le même livret des paroles attribuées à Adam, lorsqu'il descendit aux lymbes, & l'on prétend que tout homme qui les porte écrites sur lui, n'a rien à craindre dans quelque danger qu'il se trouve ; on assure même qu'en les mettant sur un bœuf ou sur un mouton, le boucher ne pourra les tuer.

Parmi les croix qui doivent accompagner les *exorcismes magiques*, il doit y en avoir de rouges, faites avec du sang de l'index ou du pouce, à certains temps de la Lune, à certaines heures de la nuit, à des jours marqués ; d'autres noires avec du charbon beni : toutes pratiques superstitieuses & condamnables. Il en est de même de la verveine, & de l'usage de la cueillir, en se tournant du côté de l'orient, en appuyant la main gauche sur l'herbe, en prononçant certaines paroles. Les cercles sont encore d'un grand usage dans toutes ces opérations : on les trace avec de la craie exorcisée : ils sont employés pour renfermer les esprits, afin qu'ils ne nuisent ni à l'opérateur, ni aux assistans. Tout le monde fait l'analogie de la figure circulaire avec l'unité qui est le symbole parfait de Dieu. La différence de ces cercles consiste dans les noms & les figures qui y sont ou différentes, ou indifféremment placées, & ce changement a ses raisons dans les proportions numériques.

On ne rapportera de tous ces *exorcismes*, que celui qui se fait sur le livre magique ; piece suffisante pour faire juger que ces extravagances sont l'ouvrage de quelques théologiens ignorans & impies. En voici la formule :

» Je vous conjure tous, & je vous commande à tous tant que vous êtes d'esprits, de recevoir ce livre qui vous est dédié, afin qu'autant de fois qu'on le lira, vous ayez à paroître sans délai, & en forme humaine douce & agréable, à ceux qui liront ce livre, en telle façon qu'il leur plaira, soit en général, soit en particulier, c'est-à-dire un ou plusieurs, au desir du lecteur, sans nuire ni faire aucun mal à qui que ce soit de la compagnie, ni au corps, ni à l'ame, ni à moi qui le commande ; qu'aussi-tôt que la lecture en sera faite, vous ayez à comparoitre, ou plusieurs, ou un en particulier, au choix de l'exorcisant, sans bruit, sans éclat, rupture, tonnerre ni scandale, sans illusion, mensonge ou fascination : je vous en conjure par tous les noms de Dieu qui sont écrits dans ce livre. Que si celui ou ceux qui seront appelés, ne peuvent apparoitre, ils seront tenus d'en envoyer d'autres, qui diront leur nom, & pourront faire leur même fonction & exercer leur pouvoir, & qui feront un serment solennel & inviolable d'obéir aux ordres du lecteur incontinent & aussi-tôt qu'il voudra, sans qu'il ait besoin d'autre secours, aide, ou force, & autorité. Venez donc au nom de toute la cour céleste, &

obéissez au nom du pere, du fils, & du saint-esprit. Ainsi soit-il. Levez-vous, & venez par la vertu de votre roi, & par les sept couronnes de vos rois, & par les chaînes sulphurées, sous lesquelles tous les esprits & démons sont arrêtés dans les enfers. Venez, & hâtez-vous de venir devant ce cercle, pour répondre à mes volontés, faire & accomplir tout ce que je desire. Venez donc, tant de l'orient que de l'occident, du midi & du septentrion, & de quelque part que vous soyez. Je vous en conjure par la vertu & par la puissance de celui qui est trois & un, qui est éternel & co-égal, qui est un Dieu invisible, consubstanciel, qui a créé le ciel, la terre & la mer, & tout ce qu'ils contiennent, par sa parole ».

L'opinion commune, est que les *exorcismes* & les conjurations magiques sont conçues en des termes barbares & inintelligibles; celui-ci n'est pas du nombre, on n'y voit que trop clairement le mélange des objets les plus respectables de notre religion avec les extravagances, pour ne rien dire de plus, de ces visionnaires. On attribue celui-ci à Arnaud de Ville-neuve. Seulement pour en entendre les dernieres paroles, il est bon de savoir que les magiciens faisoient présider quatre de ces esprits aux quatre parties du monde: c'étoient comme les empereurs de l'univers. Celui qui présidoit à l'orient étoit nommé *Lucifer*, celui de l'occident *Astharoth*, celui du midi *Leviathan*, & celui du septentrion *Amaimon*; & il y avoit pour chacun d'eux des *exorcismes* particuliers & un *exorcisme* général, que M. Blanchard n'a pas jugé à propos de rapporter.

Comme les esprits ne sont pas toujours d'humeur à obéir, & sont rebelles aux ordres, on a tiré de la cabale un *exorcisme* plus absurde que tous les autres, qui donne des charges & des dignités aux démons; qui les menace de les dépouiller de leurs emplois, & de les précipiter au fond des enfers, comme s'ils avoient une autre demeure. Il faut observer que, selon les magiciens, le pouvoir de chacun de ces esprits est borné; qu'il feroit inutile de l'invoquer pour une chose qui ne seroit pas de sa portée; & qu'il faut donner à chacun pour sa peine, une récompense qui lui soit agréable: par exemple, Lucifer qu'on évoque le lundi dans un cercle, au milieu duquel est son nom, se contente d'une souris; Nembroth reçoit la pierre qu'on lui jette le mardi; Astharoth est appelé le mercredi, pour procurer l'amitié des grands, & ainsi de suite.

Au reste ces *exorcismes* des magiciens modernes sont tous accompagnés de profanations des noms de Dieu & de J. C. excès que n'ont pas même connu les payens, qui dans leurs conjurations magiques n'abusoient pas des noms de la divinité, ni des mysteres de leur religion. *Mém. de l'acad. des Inscript. tome XII. pag. 51. & suiv.* (G)

EXORCISTE, s. m. (*Théolog.*) dans l'église romaine, c'est un clerc tonsuré qui a reçu les quatre ordres mineurs, dont celui d'*exorciste* fait partie.

On donne aussi ce nom à l'évêque, ou au prêtre délégué par l'évêque, tandis qu'il est occupé à exorciser une personne possédée du démon. *Voy.* EXORCISME.

Les Grecs ne considéroient pas les *exorcistes* comme étant dans les ordres, mais simplement comme des ministres. S. Jerôme ne les met pas non plus au nombre des sept ordres. Cependant le pere Goar, dans ses *notes sur l'euchologe*, prétend prouver par divers passages de saint Denys & de saint Ignace martyr, que les Grecs ont reconnu cet ordre. Dans l'église latine, les *exorcistes* se trouvent au nombre des ordres mineurs après les acolythes: & la cérémonie de leur ordination est marquée, tant dans le jv. concile de Carthage, *can.* 7, que dans les anciens rituels. Ils recevoient le livre des exorcismes de la main de l'évêque, qui leur disoit en même temps: *Recevez ce livre, & l'apprenez par mémoire, & ayez le pouvoir d'imposer les mains aux énergumenes, soit baptisés, soit catéchumenes*: formule qui est toujours en usage.

M. Fleury parle d'une espece de gens chez les juifs, qui couroient les pays, faisant profession de chasser les démons par des conjurations qu'ils attribuoient à Salomon: on leur donnoit aussi le nom d'*exorcistes*. Il en est fait mention dans l'évan-

pile, dans les actes des apôtres, & dans Josephe. S. Justin martyr, dans son *dialogue contre Tryphon*, reproche aux juifs que leurs *exorcistes* se servoient, comme les gentils, de pratiques superstitieuses dans leurs exorcismes, employant des parfums & des ligatures : ce qui fait voir qu'il y avoit aussi parmi les payens des gens qui se mêloient d'exorciser les démoniaques. Lucien en touche quelque chose.

Dans l'église catholique il n'y a plus que des prêtres qui fassent la fonction d'*exorcistes*, encore ce n'est que par commission particuliere de l'évêque. Cela vient, dit M. Fleury, de qui nous empruntons ceci, de ce qu'il est rare qu'il y ait des possédés, & qu'il se commet quelquefois des impostures, sous prétexte de possession du démon; ainsi il est nécessaire de les examiner avec beaucoup de prudence. Dans les premiers temps, les possessions étoient fréquentes, sur-tout entre les payens; & pour marquer un plus grand mépris de la puissance des démons, on donnoit la charge de les chasser à un des plus bas ministres de l'église : c'étoit eux aussi qui exorcisoient les catéchumenes. Leurs fonctions, suivant le pontifical, sont d'avertir le peuple, que ceux qui ne communioient point, fissent place aux autres; de verser l'eau pour le ministere; d'imposer les mains sur les possédés. Il leur attribue même la grace de guérir les maladies. *Institution au droit ecclés. tom. I, chap. vj, page 62.* (G)

EXORDE, *exordium*, s. m. (*Belles-Lettres.*) premiere partie du discours, qui sert à préparer l'auditoire & à l'instruire de l'état de la question, ou du moins à la lui faire envisager en général.

Ce mot est formé du latin *ordiri*, commencer, par une métaphore tirée des tisserands, dont on dit, *ordiri telam*, c'est-à-dire, *commencer la toile* en la mettant sur le métier, & disposant la chaine de maniere à pouvoir la travailler.

L'*exorde* dans l'art oratoire, est ce qu'on nomme dans une piece de théatre *prologue*, en musique *prélude*, & dans un traité dialectique *préface*, *avant propos*, en latin *proemium*.

Cicéron définit *l'exorde* une partie du discours, dans laquelle on prépare doucement l'esprit des auditeurs aux choses qu'on doit leur annoncer par la suite. L'*exorde* est une partie importante, qui demande à être travaillée avec un extrème soin : aussi les orateurs l'appellent-ils *difficillima pars orationis*.

On distingue deux sortes d'*exordes*; l'un modéré, où l'orateur prend, pour ainsi dire, son tour de loin; l'autre véhément, où il entre brusquement & tout à coup en matiere : dans le premier on prépare & l'on conduit les auditeurs par degrés, & comme insensiblement, aux choses qu'on va leur proposer; dans le second, l'orateur étonne son auditoire, en paroissant lui-même transporté de quelque passion subite. Tel est ce début d'Isaïe, imité par Racine dans Athalie :

Cieux, écoutez; terre, prête l'oreille.

ou celui-ci de Cicéron contre Catilina :

Quousque tandem abutere, Catilina, patientiâ nostrâ?

Les *exordes* brusques sont plus convenables dans le cas d'une joie, d'une indignation extraordinaires, ou de quelqu'autre passion extrêmement vive : hors de là, ils seroient déplacés : cependant nous avons des exemples de panégyriques d'orateurs fameux, qui entrent en matiere dès la premiere phrase, & pour ainsi dire, dès le premier mot, sans qu'aucune passion l'exige : tel est celui de Gorgias, qui commence son éloge de la ville & du peuple d'Elis par ces mots : *Elis, beata civitas :* & celui de S. Grégoire de Nazianze, à la louange de S. Athanase : *Athanasium laudans, virtutem laudabo.* Les *exordes* brusques & précipités étoient plus conformes au goût & aux mœurs des Grecs, qu'au goût & aux mœurs des Romains.

Les qualités de l'*exorde* sont, 1°. la convenance, c'est-à-dire, le rapport & la liaison qu'il doit avoir avec le reste du discours, auquel il doit être comme la partie est au tout, ensorte qu'il n'en puisse être détaché ni adapté dans une occasion différente, & peut-être contraire. Les anciens orateurs paroissent avoir été peu scrupuleux sur cette regle; quelquefois leurs *exordes* n'ont rien de commun avec le reste du discours, si ce

n'est qu'ils sont placés à la tête de leurs harangues.

2°. La modestie ou une pudeur ingénue, qui intéresse merveilleusement les auditeurs en faveur de l'orateur, & lui attire leur bienveillance. C'est ce que Cicéron loue le plus dans l'orateur Crassus : *fuit enim in L. Crasso pudor quidam, qui non modo non obesset ejus orationi, sed etiam probitatis commendatione prodesset;* & il raconte de lui-même, qu'au commencement de ses harangues, un trouble involontaire agitoit son esprit, & qu'un tremblement universel s'emparoit de ses membres. Un air simple & naturel porte un caractere de candeur, qui fraie le chemin à la persuasion.

3°. La briéveté, c'est-à-dire, qu'un *exorde* ne doit point être trop étendu, & encore moins chargé de détails inutiles; ce n'est pas le lieu d'approfondir la matiere, ni de se livrer à l'amplification : il ne doit pas non plus être tiré de trop loin, tels que ceux de ces deux plaidoyers burlesques de la comédie des plaideurs, où les prétendus avocats remontent jusqu'au cahos, à la naissance du monde, & à la fondation des empires, pour parler du vol d'un chapon.

4°. Enfin le style doit en être périodique, noble, grave, mesuré; c'est la partie du discours qui demande à être la plus travaillée, parce qu'étant écoutée la premiere, elle est aussi plus exposée à la critique. Aussi Cicéron a-t-il dit : *vestibula aditusque ad causam facias illustres.*

L'*exorde* est regardé par tous les rhéteurs, comme une partie essentielle du discours; cependant autrefois devant l'aréopage, on parloit sans *exorde*, sans mouvemens, sans péroraison, selon Julius Pollux; mais il faut se souvenir que le tribunal de l'aréopage, si respectable d'ailleurs, n'étoit pas un juge sans appel sur le bon goût & sur les regles de l'éloquence. *V.* ARÉOPAGE. (G)

EXOSTOSE, ἐξόστωσις, (*Méd.*) est une tumeur extraordinaire qui vient à un os, & qui est fréquente dans les maladies vénériennes. *V.* Os.

Les scorbutiques & les écrouelleux sont aussi fort sujets aux *exostoses*. Pour guérir les *exostoses*, il faut combattre la cause intérieure par les spécifiques, ou par les remedes généraux, s'il n'y a point de spécifique connu contre le principe de la maladie. Les causes d'*exostose* peuvent être détruites, & le vice local subsister; on le voit journellement dans le gonflement des os par le virus vénérien. Il y a des *exostoses* qui suppurent, & dont la situation permet qu'on en fasse l'ouverture & l'extirpation : on peut employer dans ce cas tous les moyens dont on a parlé dans l'article de la carie & de l'exfoliation. *Voy. ces mots.*

En effet, le traité *des maladies des os* contient beaucoup d'observations importantes sur la nature, les causes & les moyens curatifs de l'*exostose* en particulier. L'auteur décrit ainsi la maniere d'attaquer les *exostoses* qui n'ont point fondu par le traitement de la vérole, ou de toute autre cause interne.

On doit découvrir la tumeur de l'os en faisant une incision cruciale; on emporte une partie des angles, on panse à sec, on leve l'appareil le lendemain, & on se sert du trépan perforatif; on fait plusieurs trous profonds & assez près les uns des autres, observant qu'ils occupent toute la tumeur qu'on veut emporter. On se sert ensuite d'un ciseau ou d'une gouge bien coupante, & d'un maillet de plomb avec lequel on frappe modérément, pour couper tout ce qui a été percé par le perforatif. Ces trous affoiblissent l'os; il se coupe plus facilement, sans courir aucun risque de l'éclater en le coupant avec le ciseau. C'est un moyen dont se servent les menuisiers pour éviter que leur bois ne s'éclate en travaillant avec le ciseau.

Si la tumeur est considérable, & qu'il faille répéter les coups de ciseau ou de maillet, on peut remettre le reste de l'opération au lendemain, parce que les coups réitérés pourroient ébranler la moelle au point de causer par la suite un abcès. Quand on a tout enlevé, on panse l'os comme il a été dit; & pour que l'exfoliation soit prompte, on applique dessus la dissolution du mercure faite par l'eau forte ou par l'esprit de nitre; c'est un des meilleurs remedes qu'on puisse employer : on ne préfere le feu que lorsque la carie est

profonde, qu'elle est avec vermoulure ou excroissance de chair considérable. (*Y*)

EXOTERIQUE & ESOTERIQUE, adj. (*Hist. de la Philosophie.*) Le premier de ces mots signifie *extérieur*, le second, *intérieur*.

Les anciens philosophes avoient une double doctrine ; l'une externe, publique ou *exotérique* ; l'autre interne, secrete ou *esostérique*. La premiere s'enseignoit ouvertement à tout le monde, la seconde étoit réservé pour un petit nombr de disciples choisis. Ce n'étoit pas différens points de doctrine que l'on enseignoit en public ou en particulier, c'étoit les mêmes sujets, mais traités différemment, selon que l'on parloit devant la multitude ou devant les disciples choisis. Les philosophes des temps postérieurs composerent quelques ouvrages sur la doctrine cachée de leurs prédécesseurs, mais ces traités ne sont point parvenus jusqu'à nous ; Eunape, dans la vie de Porphyre, lui en attribue un, & Diogene de Laërce en cite un de Zacynthe. *Voyez* ECLECTISME.

Les Grecs appeloient du même nom les secrets des écoles & ceux des mysteres, & les philosophes n'étoient guere moins circonspects à révéler les premiers, qu'on l'étoit à communiquer les seconds. La plupart des modernes ont regardé cet usage comme un plaisir ridicule, fondé sur le mystere, ou comme une petitesse d'esprit qui cherchoit à tromper. Des motifs si bas ne furent pas ceux des philosophes : cette méthode venoit originairement des Egyptiens, de qui les Grecs l'emprunterent ; & les uns & les autres ne s'en servirent que dans la vue du bien public, quoiqu'elle ait pu, par la suite des temps, dégénérer en petitesse.

Il n'est pas difficile de prouver que cette méthode venoit des Egyptiens, c'est d'eux que les Grecs tirerent toute leur science & leur sagesse. Hérodote, Diodore de Sicile, Strabon, Plutarque, tous les anciens auteurs en un mot, sont d'accord sur ce point : tous nous assurent que les prêtres égyptiens, qui étoient les dépositaires des sciences, avoient une double philosophie ; l'une secrete & sacrée, l'autre publique & vulgaire.

Pour juger quel pouvoit être le but de cette conduite, il faut considérer quel étoit le caractere des prêtres égyptiens. Elien rapporte que dans les premiers temps ils étoient juges & magistrats. Considérés sous ce point de vue, le bien public devoit être le principal objet de leurs soins dans ce qu'ils enseignoient, comme dans ce qu'ils cachoient ; en conséquence ils ont été les premiers qui ont prétendu avoir communication avec les dieux, qui ont enseigné le dogme des peines & des récompenses d'une autre vie, & qui, pour soutenir cette opinion, ont établi les mysteres dont le secret étoit l'unité de Dieu.

Une preuve évidente que le but des instructions secretes étoit le bien public, c'est le soin que l'on prenoit de les communiquer principalement aux rois & aux magistrats. « Les Egyptiens, dit Clément » d'Alexandrie, ne révelent point leurs » mysteres indistinctement à toutes sortes » de personnes ; ils n'exposent point aux » prophanes leurs vérités sacrées ; ils ne » les confient qu'à ceux qui doivent succéder à l'administration de l'état, & à » quelques-uns de leurs prêtres les plus » recommandables par leur éducation, » leur savoir & leurs qualités ».

L'autorité de Plutarque confirme la même chose. « Les rois, dit-il, étoient » choisis parmi les prêtres ou parmi les » hommes de guerre. Ces deux états » étoient honorés & respectés, l'un à » cause de sa sagesse, & l'autre à cause » de sa bravoure ; mais lorsqu'on choisissoit un homme de guerre, on l'envoyoit » d'abord au college des prêtres, où il » étoit instruit de leur philosophie secrete, » & où on lui dévoiloit la vérité cachée » sous le voile des fables & des allégories ».

Les mages de Perse, les druides des Gaules & les brachmanes des Indes, tous semblables aux prêtres égyptiens, & qui comme eux participoient à l'administration publique, avoient de la même maniere & dans la même vue leur doctrine publique & leur doctrine secrete.

Ce qui a fait prendre le change aux anciens & aux modernes sur le but de la double doctrine, & leur a fait imaginer qu'elle n'étoit qu'un artifice pour conser-

ver la gloire des sciences & de ceux qui en faisoient profession, a été l'opinion générale que les fables des dieux & des héros avoient été inventées par les sages de la premiere antiquité, pour déguiser & cacher des vérités naturelles & morales, dont ils vouloient avoir le plaisir de se réserver l'explication. Les philosophes grecs des derniers temps sont les auteurs de cette fausse hypothese, car il est évident que l'ancienne mythologie du paganisme naquit de la corruption de l'ancienne tradition historique; corruption qui naquit elle même des préjugés & des folies du peuple, premier auteur des fables & des allégories : ce qui dans la suite donna lieu d'inventer l'usage de la double doctrine, non pour le simple plaisir d'expliquer les prétendues vérités cachées sous l'enveloppe de ces fables; mais pour détourner au bien du peuple les fruits mêmes de sa folie & de ses préjugés.

Les législateurs grecs furent les premiers de leur nation qui voyagerent en Egypte. Comme les Egyptiens étoient alors le peuple le plus fameux dans l'art du gouvernement, les premiers Grecs qui projeterent de réduire en société civile les différentes hordes ou tribus errantes de la Grece, allerent s'instruire chez cette nation savante, des principes qui servent de fondement à la science des législateurs, & ce fut le seul objet auquel ils s'appliquerent : tels furent Orphée, Rhadamante, Minos, Lycaon, Triptoleme, *&c.* C'est là qu'ils apprirent l'usage de la double doctrine, dont l'institution des mysteres, une des parties les plus essentielles de leurs etablissemens politiques, est un monument remarquable. *Voyez les dissertations sur l'union de la religion, de la morale & de la politique*, tirées de Varbuton par M. de Silhouëte, *tom. II, dissert. viij, Art. de M. FARMEY.*

EXOTIQUE, (*Jardin.*) se dit d'une plante étrangere, d'un fruit. *Cette plante est exotique.*

E X P

EXPANSIBILITÉ, s. f. (*Physique.*) propriété de certains fluides, par laquelle ils tendent sans cesse à occuper un espace plus grand. L'air & toutes les substances qui ont acquis le degré de chaleur nécessaire pour leur *vaporisation*, comme l'eau au dessus du terme de l'eau bouillante, sont expansibles. Il suit de notre définition, que ces fluides ne sont retenus dans de certaines bornes que par la force comprimante d'un obstacle étranger, & que l'équilibre de cette force avec la force expansive, détermine l'espace actuel qu'ils occupent. Tout corps expansible est donc aussi compressible; & ces deux termes opposés n'expriment que deux effets nécessaires d'une propriété unique dont nous allons parler. Nous traiterons dans cet article :

Premiérement, de l'*expansibilité* considérée en elle-même & comme une propriété mathématique de certains corps, de ses loix, & de ses effets.

Secondement, de l'*expansibilité* considérée physiquement, des substances auxquelles elle appartient, & des causes qui la produisent.

Troisiémement, de l'*expansibilité* comparée dans les différentes substances auxquelles elle appartient.

Quatriémement, nous indiquerons en peu de mots les usages de l'*expansibilité*, & la part qu'elle a dans la production des principaux phénomenes de la nature.

De l'expansibilité en elle-même, de ses loix, & de ses effets. Un corps expansible laissé à lui-même, ne peut s'étendre dans un plus grand espace & l'occuper uniformément tout entier, sans que toutes ses parties s'éloignent également les unes des autres : le principe unique de l'*expansibilité* est donc une force quelconque, par laquelle les parties du fluide expansible tendent continuellement à s'écarter les unes des autres, & luttent en tout sens contre les forces compressives qui les rapprochent. C'est ce qu'exprime le terme de *répulsion*, dont Newton s'est quelquefois servi pour la désigner.

Cette force répulsive des particules peut suivre différentes loix, c'est-à-dire, qu'elle peut croître & décroître en raison de telle ou telle fonction des distances des particules. La condensation ou la réduction à un moindre espace, peut suivre aussi dans tel ou

tel rapport, l'augmentation de la force comprimante; & l'on voit au premier coup d'œil que la loi qui exprime le rapport des condensations ou des espaces à la force comprimante, & celle qui exprime le rapport de la force répulsive à la distance des particules, sont relatives l'une à l'autre, puisque l'espace occupé comme nous l'avons déja dit, n'est déterminé que par l'équilibre de la force comprimante avec la force répulsive. L'une de ces deux loix étant donnée, il est aisé de trouver l'autre. Newton a le premier fait cette recherche (*liv. II, des principes, propr. 23*); & c'est d'après lui que nous allons donner le rapport de ces deux loix, ou la loi générale de l'*expansibilité*.

La même quantité de fluide étant supposée, & la condensation inégale, le nombre des particules sera le même dans des espaces inégaux; & leur distance mesurée d'un centre à l'autre, sera toujours en raison des racines cubiques des espaces; ou, ce qui est la même chose, en raison inverse des racines cubiques des condensations: car la condensation suit la raison inverse des espaces, si la quantité du fluide est la même; & la raison directe des quantités du fluide, si les espaces sont égaux.

Cela posé: soient deux cubes égaux, mais remplis d'un fluide inégalement condensé; la pression qu'exerce le fluide sur chacune des faces des deux cubes, & qui fait l'équilibre avec l'action de la force comprimante sur ces mêmes faces, est égale au nombre des particules qui agissent immédiatement sur ces faces, multiplié par la force de chaque particule. Or chaque particule presse la surface contigue avec la même force avec laquelle elle fuit la particule voisine: car ici Newton suppose que chaque particule agit seulement sur la particule la plus prochaine; il a soin, à la vérité, d'observer en même temps que cette supposition ne pourroit avoir lieu, si l'on regardoit la force répulsive comme une loi mathématique dont l'action s'étendit à toutes les distances, comme celle de la pesanteur, sans être arrêtée par les corps intermédiaires. Car dans cette hypothese il faudroit avoir égard à la force répulsive des particules les plus éloignées, & la force comprimante devroit être plus considérable pour produire une égale condensation; la force avec laquelle chaque particule presse la surface du cube, est donc la force même déterminée par la loi de répulsion, & par la distance des particules entr'elles; c'est donc cette force qu'il faut multiplier par le nombre des particules, pour avoir la pression totale sur la surface, ou la force comprimante. Or ce nombre à condensation égale seroit comme les surfaces; à surfaces égales, il est comme les quarrés des racines cubiques du nombre des particules, ou de la quantité du fluide contenu dans chaque cube, c'est-à-dire, comme les quarrés des racines cubiques des condensations, ou, ce qui est la même chose, en raison inverse du quarré des distances des particules, puisque les distances des particules sont toujours en raison inverse des racines cubiques des condensations. Donc la pression du fluide sur chaque face des deux cubes, ou la force comprimante, est toujours le produit du quarré des racines cubiques des condensations, ou du quarré inverse de la distance des particules, par la fonction quelconque de la distance, à laquelle la répulsion est proportionnelle.

Donc, si la répulsion suit la raison inverse de la distance des particules, la pression suivra la raison inverse des cubes de ces distances, ou, ce qui est la même chose, la raison directe des condensations. Si la répulsion suit la raison inverse des quarrés des distances, la force comprimante suivra la raison inverse des quatriemes puissances de ces distances, ou la raison directe des quatriemes puissances des racines cubiques des condensations; & ainsi dans toute hypothese, en ajoutant toujours à l'exposant quelconque n de la distance, qui exprime la loi de répulsion, l'exposant du quarré ou le nombre 2.

Et réciproquement pour connoître la loi de la répulsion, il faut toujours diviser la force comprimante par le quarré des racines cubiques des condensations; ou, ce qui est la même chose, soustraire toujours 2 de l'exposant qui exprime le rapport de la force comprimante à la racine cubique des condensations: car on aura par là le rapport de la répulsion avec les racines

racines cubiques des condensations, & l'on sait que la distance des centres de particules suit la raison inverse de ces racines cubiques.

D'après cette regle, il sera toujours aisé de connoître la loi de la répulsion entre les particules d'un fluide, lorsque l'expérience aura déterminé le rapport de la condensation à la force comprimante : ainsi les particules de l'air, dont on sait que la condensation est proportionnelle au poids qui le comprime (*voyez* AIR), se fuient avec une force qui suit la raison inverse de leurs distances.

Il y a pourtant une restriction nécessaire à mettre à cette loi : c'est qu'elle ne peut avoir lieu que dans une certaine latitude moyenne entre l'extrême compression & l'extrême expansion. L'extrême compression a pour bornes le contact, où toute proportion cesse, quoiqu'il y ait encore quelque distance entre les centres des particules. L'expansion, à la vérité, n'a point de bornes mathématiques ; mais si elle est l'effet d'une cause méchanique interposée entre les particules du fluide, & dont l'effort tend à les écarter, on ne peut guere supposer que cette cause agisse à toutes les distances ; & la plus grande distance à laquelle elle agira, sera la borne physique de l'*expensibilité*. Voilà donc deux points où la loi de la répulsion ne s'observe plus du tout : l'un à une distance très-courte du centre des particules, & l'autre à une distance très-éloignée ; & il n'y a pas d'apparence que cette loi n'éprouve aucune irrégularité aux approches de l'un ou de l'autre de ces deux termes.

Quant à ce qui concerne le terme de la *compression* ; si l'attraction de cohésion a lieu dans les petites distances, comme les phénomenes donnent tout lieu de le croire (*voyez* TUYAUX CAPILLAIRES, RÉFRACTION DE LA LUMIERE, COHÉSION, INDURATION, GLACE, CRYSTALLISATION DES SELS, RAPPORTS CHIMIQUES, *&c.*) ; il est évident au premier coup d'œil que la loi de la répulsion doit commencer à être troublée, dès que les particules en s'approchant atteignent les limites de leur attraction mutuelle, qui agissant dans un sens contraire à la répulsion, en diminue d'abord l'effet & le détruit bientôt entiérement, même avant le contact ; parce que croissant dans une proportion plus grande que l'inverse du quarré des distances, tandis que la répulsion n'augmente qu'en raison inverse des distances simples, elle doit bientôt surpasser beaucoup celle-ci. De plus, si comme nous l'avons supposé, la répulsion est produite par une cause méchanique, interposée entre les particules, & qui fasse également effort sur les deux particules voisines pour les écarter, cet effort ne peut avoir d'autre point d'appui que la surface des particules ; les rayons, suivant lesquels son activité s'étendra, n'auront donc point un centre unique, mais ils partiront de tous les points de cette surface, & les décroissemens de cette activité ne seront relatifs aux centres mêmes des particules, que lorsque les distances seront assez grandes pour que leur rapport, avec les dimensions des particules, soit devenu inassignable ; & lorsqu'on pourra sans erreur sensible, regarder la particule toute entiere comme un point. Or, dans la démonstration de la loi de l'*expansibilité*, nous n'avons jamais considéré que les distances entre les centres des particules, puisque nous avons dit qu'elles suivoient la raison inverse des racines cubiques des condensations. La loi de la répulsion, & par conséquent le rapport des condensations avec les forces comprimantes, doit donc être troublée encore par cette raison, dans le cas où la compression est poussée très-loin. Et je dirai en passant, que si l'on peut porter la condensation de l'air jusqu'à ce degré, il n'est peut être pas impossible de former, d'après cette idée des conjectures raisonnables sur la ténuité des parties de l'air, & sur les limites de leur attraction mutuelle.

Quant aux altérations que doit subir la loi de la répulsion aux approches du dernier terme de l'expansion, quelle que soit la cause qui termine l'activité des forces répulsives à un certain degré d'expansion, peut-on supposer qu'une force dont l'activité décroît suivant une progression qui par sa nature n'a point de dernier terme, cesse cependant tout à coup d'agir

sans que cette progression ait été altérée le moins du monde dans les distances les plus voisines de cette cessation totale ? & puisque la physique ne nous montre nulle part de pareils sauts, ne seroit-il pas bien plus dans l'analogie de penser que ce dernier terme a été préparé dès long-temps par une espece de correction à la loi du décroissement de la force; correction qui la modifie peut être à quelque distance qu'elle agisse, & qui fait de la loi des décroissemens une loi complexe, formée de deux ou même de plusieurs progressions différentes, tellement inégales dans leur marche, que la partie de la force qui suit la raison inverse des distances, surpasse incomparablement, dans toutes les distances moyennes, les forces reglées par les autres loix, dont l'effet sera insensible alors; & qu'au contraire ces dernieres l'emportent dans les distances extrêmes, & peut-être aussi dans les extrêmes proximités ?

Les observations prouvent effectivement que la loi des condensations proportionnelles aux poids dont l'air est chargé, cesse d'avoir lieu dans les degrés extrêmes de compression & d'expansion. On peut consulter là-dessus les physiciens qui ont fait beaucoup d'expériences sur la compression de l'air, & ceux qui ont travaillé sur le rapport des hauteurs du barometre à la hauteur des montagnes. *Voyez* AIR, MACHINE PNEUMATIQUE, & BAROMETRE. On a de plus remarqué avec raison à l'*article* ATMOSPHERE, que si les condensations de l'air étoient exactement proportionnelles aux poids qui le compriment, la hauteur de l'atmosphere devroit être infinie; ce qui ne sauroit s'accorder avec les phénomenes *Voyez* ATMOSPHERE.

Quelle que soit la loi, suivant laquelle les parties d'un corps expansible se repoussent les unes les autres, c'est une suite de cette répulsion que ce corps forcé par la compression à occuper une espace moindre, se rétablisse dans son premier état, quand la compression cesse, avec une force égale à la force comprimante. Un corps expansible est donc élastique par cela même (*voyez* ELASTICITÉ), mais tous corps élastique n'est point pour cela expansible; témoin une lame d'acier. L'élasticité est donc le genre. L'*expansibilité* & le ressort sont deux especes; ce qui les caractérise essentiellement, c'est que le corps expansible tend toujours à s'étendre, & n'est retenu que par des obstacles étrangers : le corps à ressort ne tend qu'à se rétablir dans un état déterminé; la force comprimante est dans le premier un obstacle au mouvement, & dans l'autre un obstacle au repos. Je donne le nom de *ressort* à une espece particuliere d'élasticité, quoique les physiciens aient jusqu'ici employé ces deux mots indifféremment l'un pour l'autre, & qu'ils aient dit également le *ressort de l'air* & l'*élasticité d'un arc*; & je choisis, pour nommer l'espece, le mot de *ressort*, plus populaire que celui d'*élasticité*, quoiqu'en général, quand de deux mots jusque là synonymes, on veut restraindre l'un à une signification particuliere, on doive faire attention à conserver au genre, le nom dont l'usage est le plus commun, & à désigner l'espece par le mot *scientifique. voyez* SYNONYMES. Mais dans cette occasion, il se trouve que le nom de *ressort* n'a jamais été donné par le peuple, qu'aux corps auxquels je veux en limiter l'application, parce que le peuple ne connoît guere ni l'*expansibilité* ni l'élasticité de l'air : ensorte que les savans seuls ont ici confondu deux idées sous les mêmes dénominations. Or, le mot d'*élasticité* est le plus familier aux savans.

Il est d'autant plus nécessaire de distinguer ces deux especes d'élasticité, qu'à la réserve d'un petit nombre d'effets, elles n'ont presque rien de commun, & que la confusion de deux choses aussi différentes, ne pourroit manquer d'engager les physiciens qui voudroient chercher la cause de l'élasticité en général dans un labyrinthe d'erreurs & d'obscurité. En effet, l'*expansibilité* est produite par une cause qui tend à écarter les unes des autres les parties des corps; dès lors elle ne peut appartenir qu'à des corps actuellement fluides, & son action s'étend à toutes les distances, sans pouvoir être bornée que par la cessation absolue de la cause qui l'a produite. Le ressort, au contraire, est

l'effet d'une force qui tend à rapprocher les parties des corps, écartées les unes des autres ; il ne peut appartenir qu'à des corps durs ; & nous montrerons ailleurs qu'il est une suite nécessaire de la cause qui les constitue dans l'état de dureté. *v.* GLACE, INDURATION, & RESSORT. Par cela même que cette cause tend à rapprocher les parties des corps, la nature des choses établit pour borne de son action le contact de ces parties, & elle cesse de produire aucun effet sensible, précisément lorsqu'elle est la plus forte.

On pourroit pousser plus loin ce parallele ; mais il nous suffit d'avoir montré que l'*expansibilité* est une espece particuliere d'élasticité, qui n'a presque rien de commun avec le ressort. J'observerai seulement qu'il n'y a & ne peut y avoir dans la nature que ces deux especes d'élasticité ; parce que les parties d'un corps, considérées les unes par rapport aux autres, ne peuvent se rétablir dans leurs anciennes situations, qu'en s'approchant ou en s'éloignant mutuellement. Il est vrai que la tendance qu'ont les parties d'un fluide pesant à se mettre de niveau, les rétablit aussi dans leur premier état lorsqu'elles ont perdu ce niveau ; mais ce rétablissement est moins un changement d'état du fluide, & un retour des parties à leur ancienne situation respective, qu'un transport local d'une certaine quantité de parties du fluide en masse par l'effet de la pesanteur ; transport absolument analogue au mouvement d'une balance qui se met en équilibre. Or, quoique ce mouvement ait aussi des loix qui lui sont communes avec les mouvemens des corps élastiques, ou plutôt avec tous les mouvemens produits par une tendance quelconque (*voyez* TENDANCE), il n'a jamais été compris sous le nom d'*élasticité*, parce que ce dernier mot n'a jamais été entendu que du rétablissement de la situation respective des parties d'un corps, & non du retour local d'un corps entier dans la place qu'il avoit occupé.

L'*expansibilité* ou la force par laquelle les parties des fluides expansibles se repoussent les unes les autres, & le principe des loix qui s'observent soit dans la retardation du mouvement des corps qui traversent des milieux élastiques, soit dans la naissance & la transmission du mouvement vibratoire excité dans ces mêmes milieux. La recherche de ces loix n'appartient point à cet article. *Voyez* RÉSISTANCE DES FLUIDES & SON.

De l'expansibilité considérée physiquement, des substances auxquelles elle appartient, des causes qui la produisent ou qui l'augmentent. L'*expansibilité* appartient à l'air ; *v.* AIR : elle appartient aussi à tous les corps dans l'état de vapeur; *v.* VAPEUR : ainsi l'esprit de vin, le mercure, les acides les plus pesans, & un très grand nombre de liquides très-différens par leur nature & par leur gravité spécifique, peuvent cesser d'être incompressibles, acquérir la propriété de s'étendre comme l'air en tout sens & sans bornes, de soutenir comme lui le mercure dans le barometre, & de vaincre des résistances & des poids énormes. *Voyez* EXPLOTION & POMPE A FEU. Plusieurs corps solides même, après avoir été liquéfiés par la chaleur, sont susceptibles d'acquérir aussi l'état de vapeur & d'*expansibilité*, si l'on pousse la chaleur plus loin : tels sont le soufre, le cinnabre plus pesant encore que le soufre, & beaucoup d'autres corps. Il en est même très-peu qui, si on augmente toujours la chaleur, ne deviennent à la fin expansibles, soit en tout, soit en partie : car dans la plupart des mixtes, une partie des principes devenus expansibles à un certain degré de chaleur, abandonnent les autres principes, tandis que ceux-ci restent fixes ; soit qu'ils ne soient pas susceptibles de l'*expansibilité*, soit qu'ils aient besoin pour l'acquérir d'un degré de chaleur plus considérable.

L'énumération des différens corps expansibles, & l'examen des circonstances dans lesquelles ils acquierent cette propriété, nous présentent plusieurs faits généraux. Premiérement, de tous les corps qui nous sont connus (car je ne parle point ici des fluides électriques & magnétiques, ni de l'élément de la chaleur ou éther dont la nature est trop ignorée), l'air est le seul auquel l'*expansibilité* paroisse au premier coup d'œil appartenir constamment ; & cette propriété, dans tous les autres corps,

paroît moins une qualité attachée à leur substance, & un caractere particulier de leur nature, qu'un état accidentel & dépendant de circonstances étrangeres. Secondement, tous les corps, qui de solides ou de liquides deviennent expansibles, ne le deviennent que lorsqu'on leur applique un certain degré de chaleur. Troisiémement, il est très peu de corps qui ne deviennent expansibles à quelque degré de chaleur : mais ce degré n'est pas le même pour les différens corps. Quatriémement, aucun corps solide ne devient expansible par la chaleur, sans avoir passé auparavant par l'état de liquidité. Cinquiémement, c'est une observation constante, que le degré de chaleur auquel une substance particuliere devient expansible, est un point fixe & qui ne varie jamais lorsque la force qui presse la surface du liquide n'éprouve aucune variation. Ainsi le terme de l'*eau bouillante*, qui n'est autre que le degré de chaleur nécessaire pour la *vaporisation* de l'eau (*Voyez le mémoire de* M. l'abbé Nollet sur le bouillonnement des liquides, *mém. de l'acad. des Sc. 1748.*) reste toujours le même, lorsque l'air comprime également la surface de l'eau. Sixiémement, si l'on examine les effets de l'application successive de différens degrés de température à une même substance, telle par exemple que l'eau, on la verra d'abord, si le degré de température est au dessous du terme zéro du thermometre de M. Reaumur, dans un état de glace ou de solidité. Quand le thermometre monte au dessus du zéro, cette glace fond & devient un liquide. Ce liquide augmente de volume comme la liqueur du thermometre elle-même, à mesure que la chaleur augmente; & cette augmentation a pour terme la dissipation même de l'eau, qui réduite en vapeur, fait effort en tout sens pour s'étendre, & brise souvent les vaisseaux où elle se trouve resserrée : alors si la chaleur reçoit de nouveaux accroissemens, la force d'expansion augmentera encore, & la vapeur comprimée par la même force occuperoit un plus grand espace. Ainsi l'eau appliquée successivement à tous les degrés de température connus, passe successivement par les trois états de corps solide (*Voy.* GLACE), de liquide (*Voyez* LIQUIDE), & de vapeur ou corps expansible. *Voyez* VAPEUR. Chacun des passages d'un de ces états à l'autre, répond à une époque fixe dans la succession des différentes nuances de température ; les intervalles d'une époque à l'autre, ne sont remplis que par de simples augmentations de volume ; mais à chacune de ces époques, la progression des augmentations du volume s'arrête pour changer de loi, & pour recommencer une marche relative à la nature nouvelle que le corps semble avoir revêtue. Septiémement, si de la considération d'un seul corps, & des changemens successifs qu'il éprouve par l'application de tous les degrés de température, nous passons à la considération de tous les corps comparés entre eux & appliqués aux mêmes degrés de température, nous en recueillons qu'à chacun de ces degrés répond, dans chacun des corps, un des trois états de solide, de liquide, ou de vapeur, & dans ces états, un volume déterminé : qu'on peut ainsi regarder tous les corps de la nature comme autant de thermometre dont tous les états & les volumes possibles marquent un certain degré de chaleur; que ces thermometres sont construits sur une infinité d'échelles & suivent des marches entiérement différentes; mais qu'on peut toujours rapporter ces échelles les unes aux autres, par le moyen des observations qui nous apprennent que tel état d'un corps & tel autre état d'un autre corps, répondent au même degré de chaleur ; ensorte que le degré qui augmente le volume de certains solides, en convertit d'autres en liquides, augmente seulement le volume d'autres liquides, rend expansibles des corps qui n'étoient que dans l'état de liquidité, & augmente l'*expansibilité* des fluides déja expansibles.

Il résulte de ces derniers faits, que la chaleur rend fluides des corps qui, sans son action, seroient restés solides ; qu'elle rend expansibles des corps qui resteroient simplement liquides, si son action étoit moindre ; & qu'elle augmente le volume de tous les corps tant solides que liquides & expansibles. Dans quelqu'état que soient les corps, c'est donc un fait général que

la chaleur tend à en écarter les parties, & que les augmentations de leur volume, leur fusion & leur *vaporisation*, ne sont que des nuances de l'action de cette cause, appliquée sans cesse à tous les corps, mais dans des degrés variables. Cette tendance ne produit pas les mêmes effets sensibles dans tous les corps; il faut en conclure qu'elle est inégalement contre-balancée par l'action des forces qui en retiennent les parties les unes auprès des autres, & qui constituent leur dureté ou leur liquidité, lorsqu'elles ne sont pas entiérement surpassées par la répulsion que produit la chaleur. Je n'examine point ici qu'elle est cette force, ni comment elle varie dans tous les corps. *Voyez* GLACE & INDURATION. Il me suffit qu'on puisse toujours la regarder comme une quantité d'action, comparable à la répulsion dans chaque distance déterminée des particules entr'elles, & agissant dans une direction contraire.

Cette théorie a toute l'évidence d'un fait, si on ne veut l'appliquer qu'aux corps qui passent sous nos yeux d'un état à l'autre; nous ne pouvons douter que leur *expansibilité*, ou la répulsion de leurs parties, ne soit produite par la chaleur, & par conséquent par une cause méchanique au sens des cartésiens, c'est-à-dire, dépendante des loix de l'impulsion, puisque la chaleur qui n'est jamais produite originairement que par la chûte des rayons de lumiere, ou par un frottement rapide, ou par des agitations violentes dans les parties internes des corps, a toujours pour cause un mouvement actuel. Il est encore évident que la même théorie peut s'appliquer également à l'*expansibilité* du seul corps que nous ne voyons jamais privé de cette propriété, je veux dire de l'air. L'analogie qui nous porte à expliquer toujours les effets semblables par des causes semblables, donne à cet idée l'apparence la plus séduisante; mais l'analogie est quelquefois trompeuse: les explications qu'elle nous présente ont besoin, pour sortir du rang des simples hypotheses, d'être développées, afin que le nombre & la force des inductions suppléent au défaut des preuves directes. Nous allons donc détailler les raisons qui nous persuadent que l'*expansibilité* de l'air n'a pas d'autre cause que celle des vapeurs, c'est-à-dire, la chaleur; que l'air ne differe de l'eau à cet égard, qu'en ce que le degré, qui réduit les vapeurs aqueuses en eau & même en glace, ne suffit pas pour faire perdre à l'air son *expansibilité*; & qu'ainsi, l'air est un corps que le plus petit degré de chaleur connu met dans l'état de vapeur: comme l'eau est un fluide que le plus petit degré de chaleur connu au dessus du terme de la glace met dans l'état de fluidité, & que le degré de l'ébullition met dans l'état d'*expansibilité*.

Il n'est pas difficile de prouver que l'*expansibilité* de l'air ou la répulsion de ses parties, est produite par une cause méchanique, dont l'effort tend à *écarter* chaque particule de la particule voisine, & non par une force mathématique inhérente à chacune d'elles, qui tiendroit à les *éloigner* toutes les unes des autres, comme l'attraction tend à les rapprocher, soit en vertu de quelque propriété inconnue de la matiere, soit en vertu des loix primitives du créateur: en effet, si l'attraction est un fait démontré en physique, comme nous nous croyons en droit de le supposer, il est impossible que les parties de l'air se repoussent par une force inherente & mathématique. C'est un fait que les corps s'attirent à des distances auxquelles jusqu'à présent on ne connoit point de bornes; saturne & les cometes, en tournant autour du soleil, obéissent à la loi de l'attraction: le soleil les attire en raison inverse du quarré des distances; ce qui est vrai du soleil, est vrai des plus petites parties du soleil, dont chacune pour sa part, & proportionnellement à sa masse, attire aussi saturne suivant la même loi. Les autres planetes, leurs plus petites parties & les particules de notre air, sont douées d'une force attractive semblable, qui dans les distances éloignées, surpasse tellement toute force agissante suivant une autre loi, qu'elle entre seule dans le calcul des mouvemens de tous les corps célestes: or il est évident que si les parties de l'air se repoussoient par une force mathématique, l'attraction bien loin d'être la force dominante dans

les eſpaces céleſtes, ſeroit au contraire prodigieuſement ſurpaſſée par la répulſion; car c'eſt un point de fait, que dans la diſtance actuelle qui ſe trouve entre les parties de l'air, leur répulſion ſurpaſſe incomparablement leur attraction : c'eſt encore un fait que les condenſations de l'air ſont proportionnelles aux poids, & que par conſéquent la répulſion des particules décroît en raiſon inverſe des diſtances, & même, comme Newton l'a remarqué, dans une raiſon beaucoup moindre, ſi c'eſt une loi purement mathématique : donc les décroiſſemens de l'attraction ſont bien plus rapides, puiſqu'ils ſuivent la raiſon inverſe du quarré des diſtances; donc ſi la répulſion a commencé à ſurpaſſer l'attraction, elle continuera de la ſurpaſſer, d'autant plus que la diſtance deviendra plus grande; donc ſi la répulſion des parties de l'air étoit une force mathématique, cette force agiroit à plus forte raiſon à la diſtance des planetes.

On n'a pas même la reſſource de ſuppoſer que les particules de l'air ſont des corps d'une nature différente des autres, & aſſujettis à d'autres loix; car l'expérience nous apprend que l'air a une peſanteur propre; qu'il obéit à la même loi qui précipite les autres corps ſur la terre, & qu'il fait équilibre avec eux dans la balance. *Voy.* AIR. La répulſion des parties de l'air a donc une cauſe méchanique, dont l'effort ſuit la raiſon inverſe de leurs diſtances : or l'exemple des autres corps rendus expanſibles par la chaleur, nous montre dans la nature une cauſe méchanique d'une répulſion toute ſemblable : cette cauſe eſt ſans ceſſe appliquée à l'air; ſon effet ſur l'air, ſenſiblement analogue à celui qu'elle produit ſur les autres corps, eſt préciſément l'augmentation de cette force d'*expanſibilité* ou de répulſion, dont nous cherchons la cauſe; & de plus, cette augmentation de force eſt exactement aſſujettie aux mêmes loix que ſuivoit la force avant que d'être augmentée. Il eſt certain que l'application d'un degré de chaleur plus conſidérable à une maſſe d'air, augmente ſon *expanſibilité;* cependant les phyſiciens qui ont comparé les condenſations de l'air aux poids qui les compriment, ont toujours trouvé ces deux choſes exactement proportionnelles, quoiqu'ils n'aient eu dans leurs expériences aucun égard au degré de chaleur, & quelqu'ait été ce degré. Lorſque M. Amontons s'eſt aſſuré (*Mém. de l'acad. des Scienc. 1702*,) que deux maſſes d'air, chargées dans le rapport d'un à deux, ſoutiendroient, ſi on leur appliquoit un égal degré de chaleur, des poids qui ſeroient encore dans le rapport d'un à deux; ce n'étoit pas, comme on le dit alors, une nouvelle propriété de l'air qu'il découvroit aux phyſiciens; il prouvoit ſeulement que la loi des condenſations proportionnelles aux poids, avoit lieu dans tous les degrés de chaleur; & que par conſéquent, l'accroiſſement qui ſurvient par la chaleur à la répulſion, ſuit toujours la raiſon inverſe des diſtances.

Si nous regardons maintenant la répulſion totale qui répond au plus grand degré de chaleur connu, comme une quantité formée par l'addition d'un certain nombre de parties a, b, c, e, f, g, h, i, &c. qui ſoit le même dans toutes les diſtances, il eſt clair que chaque partie de la répulſion croît & décroît en même raiſon que la répulſion totale, c'eſt-à-dire, en raiſon inverſe des diſtances, que chacun des termes ſera $\frac{a\,b\,c}{d,d,d,}$ &c. or il eſt certain qu'une partie de ces termes, dont la ſomme eſt égale à la différence de la répulſion du grand froid au plus grand chaud connu, répondent à autant de degré de chaleur; ce ſeront, ſi l'on veut, les termes a, b, c, e: or comme le dernier froid connu peut certainement être encore fort augmenté; je demande ſi, en ſuppoſant qu'il ſurvienne un nouveau degré de froid, la ſomme des termes qui compoſent la répulſion totale, ne ſera pas encore diminuée de la quantité $\frac{f}{d}$, & ſucceſſivement par de nouveaux degrés de froid des quantités $\frac{g}{d}$ & $\frac{h}{d}$: je demande à quel terme s'arrêtera cette diminution de la force répulſive, toujours correſpondante à une certaine diminution de la chaleur, & toujours aſſujettie à la loi des diſtances inverſes, comme la partie de la force qui ſubſiſte après la diminution : je demande en quoi les termes g, h, i, different des termes a, b, c; pour-

quoi différentes parties de la force répulsive, égales en quantité, & reglées par la même loi, seroient attribuées à de causes d'une nature différente; & par quelle rencontre fortuite des causes entiérement différentes produiroient sur le même corps des effets entiérement semblables & assujettis à la même loi. Conclure de ces réflexions, que l'*expansibilité* de l'air n'a pas d'autre cause que la chaleur, ce n'est pas seulement appliquer à l'*expansibilité* d'une substance la cause qui rend une autre substance expansible; c'est suivre une analogie plus rapprochée, c'est dire que les causes de deux effets de même nature, & qui ne different que du plus ou moins, ne sont aussi que la même cause dans un degré différent: prétendre au contraire que l'*expansibilité* est essentielle à l'air, parce que le plus grand froid que nous connoissons, ne peut la lui faire perdre, c'est ressembler à ces peuples de la zone torride, qui croient que l'eau ne peut cesser d'être fluide, parce qu'ils n'ont jamais éprouvé le degré de froid qui la convertit en glace.

Il y a plus: l'expérience met tous les jours sous les yeux des physiciens, de l'air qui n'est en aucune manire expansible: c'est cet air que les chimistes ont démontré dans une infinité de corps, soit liquides, soit durs, qui a contracté avec leurs élémens une véritable union, qui entre comme un principe essentiel dans la combinaison de plusieurs mixtes, & qui s'en dégage, ou par des décompositions & des combinaisons nouvelles dans les fermentations & les mêlanges chimiques, ou par la violence du feu: cet air ainsi retenu dans les corps les plus durs, & privé de toute *expansibilité*, n'est-il pas précisément dans le cas de l'eau, qui combinée dans les corps n'est plus fluide, & cesse d'être expansible à des degrés de chaleur très-supérieurs au degré de l'eau bouillante, comme l'air cesse de l'être à des degrés de chaleur très-supérieurs à celle de l'atmosphere? Qu'au degré de chaleur de l'eau bouillante, l'eau soit dégagée des autres principes par de nouvelles combinaisons, elle passera immédiatement à l'état d'*expansibilité*: de même l'air dégagé & rendu à lui-même dans la décomposition des mixtes, n'a besoin que du plus petit degré de chaleur connu, pour devenir expansible: il le deviendra encore, sans l'application d'un intermede chimique, par l'effet de la seule chaleur, lorsqu'elle sera assez forte pour vaincre l'union qu'il a contractée avec les principes du mixte: c'est précisément de la même maniere que l'eau dans la distillation se sépare des principes avec lesquels elle est combinée, parce que malgré son union avec eux, elle est encore réduite en vapeurs par un degré de chaleur bien inférieur à celui qui pourroit élever les autres principes: or dans l'un & l'autre phénomene, c'est également la chaleur qui donne à l'air & à l'eau toute leur *expansibilité*, & il n'y a aucune différence que dans le degré de chaleur qui *vaporise* l'une & l'autre substance; degré qui dépend bien moins de leur nature particuliere, que de l'obstacle qu'oppose à l'action de la chaleur l'union qu'elles ont contractée avec les autres principes, ensorte que presque toujours l'air a besoin, pour devenir expansible, d'un degré de chaleur fort supérieur à celui qui *vaporise* l'eau. Il résulte de ces faits, 1°. que l'air perd son *expansibilité* par son union avec d'autres corps, comme l'eau perd, dans le même cas, son *expansibilité* & sa liquidité; 2°. qu'ainsi, ni l'*expansibilité*, ni la fluidité n'appartiennent aux élémens de ces deux substances, mais seulement à la masse ou à l'aggrégation formée de la réunion de ces élémens, comme l'a remarqué M. Venel dans son mémoire sur l'analyse des eaux de Selters (*Mem. des corresp. de l'acad. des Sciences, tome II.*); 3°. que la chaleur donne également à ces deux substances l'*expansibilité*, par laquelle leur union, avec les principes des mixtes, est rompue; 4°. enfin, que l'analogie entre l'*expansibilité* de l'air & celle de l'eau, est complette à tous égards; que par conséquent, nous avons eu raison de regarder l'air comme un fluide actuellement dans l'état de vapeur, & qui n'a besoin, pour y persévérer, que d'un degré de chaleur fort au dessous du plus grand froid connu. Si je me suis un peu étendu sur cette matiere, c'est afin de porter le dernier coup à ces suppositions gratuites de corpuscules branchus, de lames spirales,

dont on composoit notre air, & afin de substituer à ces rêveries, honorées si mal-à-propos du nom de *méchanisme*, une théorie simple qui rappelle tous les phénomenes de l'*expansibilité* dans différentes substances, à ce seul fait général, que la chaleur tend à écarter les unes des autres les parties de tous les corps. Je n'entreprends point d'expliquer ici la nature de la chaleur, ni la maniere dont elle agit: le peu que nous savons sur l'élément qui paroît être le milieu de la chaleur, appartient à d'autres articles. *V.* CHALEUR, FEU, FROID, & TEMPÉRATURE. Nous ignorons si cet élément est ou n'est pas lui-même un fluide expansible, & qu'elles pourroient être en ce dernier cas les causes de son *expansibilité;* car je n'ai prétendu assigner la cause de cette propriété, que dans les corps où elle est sensible pour nous. Quant à ces fluides qui se dérobent à nos sens, & dont l'existence n'est constatée que par leurs effets, comme le fluide magnétique, le fluide électrique, & l'élément même de la chaleur, nous connoissons trop peu leur nature, & nous ne pouvons en parler autrement que par des conjectures: à la vérité, ces conjectures semblent nous conduire à penser qu'au moins le fluide électrique est éminemment expansible. *Voyez les articles* FEU ÉLECTRIQUE, MAGNÉTISME, ETHER, & TEMPÉRATURE.

Quoique l'*expansibilité* des vapeurs & de l'air, doive être attribuée à la chaleur comme à sa véritable cause, ainsi que nous l'avons prouvé, l'expérience nous montre une autre cause capable, comme la chaleur, d'écarter les parties du corps, de produire une véritable répulsion, & d'augmenter du moins l'*expansibilité*, si elle ne suffit pas seule pour donner aux corps cette propriété; ce qui ne parroît effectivement pas par l'expérience. Je parle de l'électricité: on sait que deux corps également électrisés se repoussent mutuellement, & qu'ainsi un systême de corps électrique fourniroit un tout expansible: on sait que l'eau électrisée sort par un jet continu de la branche capillaire d'un syphon, d'où elle ne tomboit auparavant que goutte à goutte; l'électricité augmente donc la fluidité des liqueurs, & diminue l'attraction de leurs parties, puisque c'est par cette attraction que l'eau se soutient dans les tuyaux capillaires (*voyez* TUYAUX CAPILLAIRES): on ne peut donc douter que l'électricité ne soit une cause de répulsion entre les parties de certains corps, & qu'elle ne soit capable de produire un certain degré d'*expansibilité*; soit qu'on lui attribue une action particuliere, indépendante de celle du fluide de la chaleur, soit qu'on imagine, ce qui est peut-être plus vraisemblable, qu'elle produit cette répulsion par l'*expansibilité* que le fluide électrique reçoit lui même du fluide de la chaleur, comme les autres corps de la nature.

Plusieurs personnes seront peut-être étonnées de me voir distinguer ici la répulsion produite par l'électricité, de celle dont la chaleur est la véritable cause; & peut-être regarderont-elles cette ressemblance dans les effets de l'une & de l'autre, comme une nouvelle preuve de l'identité qu'elles imaginent entre le fluide électrique & le fluide de la chaleur, qu'elles confondent très-mal-à-propos avec le feu, avec la matiere du feu, & avec la lumiere, toutes choses cependant très-différentes. *Voyez* FEU, LUMIERE, & PHLOGISTIQUE. Mais rien n'est plus mal fondé que cette identité prétendue entre le fluide électrique & l'élément de la chaleur. Indépendamment de la diversité des effets, il suffit pour se convaincre que l'un de ces élémens est très-distingué de l'autre, de faire réflexion que le fluide de la chaleur pénetre toutes les substances, & se met en équilibre dans tous les corps, qui se communiquent tous réciproquement les uns par les autres, sans que jamais cette communication puisse être interrompue par aucun obstacle: le fluide électrique, au contraire, reste accumulé dans les corps électrisés & autour de leur surface, s'il ne sont environnés que des corps qu'on a appelés *électriques* par eux même, c'est-à-dire, qui ne transmettent pas l'électricité, du moins de la même maniere que les autres corps; comme l'air est de ce nombre, le fluide électrique a besoin, pour se porter d'un corps dans un autre, & s'y mettre en équilibre, de ce qu'on appelle

appelle *un conducteur* (*Voyez* CONDUCTEUR); & c'est à la promptitude du rétablissement de l'équilibre, due peut-être à la prodigieuse *expansibilité* de ce fluide, qu'il faut attribuer l'étincelle, la commotion, & les autres phénomenes qui accompagnent le rétablissement subit de la communication entre le corps électrisé en plus, & le corps électrisé en moins. *Voyez* ELECTRICITÉ & COUP FOUDROYANT. J'ajoute que si le fluide électrique communiquoit universellement d'un corps à l'autre, comme le fluide de la chaleur, ou même s'il traversoit l'air aussi librement qu'il traverse l'eau, il seroit resté à jamais inconnu, comme il le seroit nécessairement pour un peuple de poissons, quelque philosophes qu'on pût les supposer; le fluide existeroit, mais aucun des phénomenes de l'électricité ne seroit produit, puisqu'ils se réduisent tous à l'accumulation du fluide électrique aux environs de certains corps, & à la communication interrompue ou rétablie entre les corps qui peuvent être pénétrés par ce fluide.

Puisque l'électricité est une cause de répulsion très-différente de la chaleur, il est naturel de se demander si elle agit suivant la même loi de la raison inverse des distances, ou suivant une autre loi. On n'a point encore fait les observations nécessaires pour décider cette question: mais les Physiciens doivent à MM. le Roi & d'Arcy, l'instrument qui peut les mettre un jour en état d'y répondre. *Voyez au mot* ELECTROMETRE, l'ingénieuse construction de cet instrument, qui peut servir à donner de très-grandes lumieres sur cette partie de la physique. Personne n'est plus capable que les inventeurs de profiter du secours qu'ils ont procuré à tous les physiciens; & puisque M. le Roy s'est chargé de plusieurs articles de l'Encyclopédie qui concernent l'électricité, j'ose l'inviter à nous donner la solution de ce probleme au *mot* RÉPULSION ÉLECTRIQUE.

J'ai dit qu'*il ne paroissoit pas par l'expérience que l'électricité seule pût rendre expansible aucun corps de la nature*; & cela peut sembler étonnant au premier coup-d'œil, vu les prodigieux effets du fluide électrique & l'action tranquille de la chaleur, lors même qu'elle suffit pour mettre en vapeur des corps assez pesans. Je crois pourtant que cette différence vient de ce que dans la vérité la répulsion produite par l'électricité est si foible en comparaison de celle que produit la chaleur, qu'elle ne peut jamais que diminuer l'adhérence des parties, mais non la vaincre, & faire passer le corps, comme le fait la chaleur, de l'état de liquide à celui de corps expansible. On se tromperoit beaucoup, si l'on jugeoit des forces absolues d'un de ces fluides pour écarter les parties des corps par la grandeur & la violence de ses effets apparens. Les effets apparens ne dépendent pas de la force seule, mais de la force rendue sensible par les obstacles qu'elle a rencontrés. J'ai déja remarqué que tous les phénomenes de l'électricité venoient du défaut d'équilibre dans le partage de fluide entre les différens corps & de son rétablissement subit: or ce défaut d'équilibre n'existeroit pas, si la communication étoit continuelle. C'est pour cette raison que le fluide électrique ne produiroit aucun effet sensible dans l'eau, quoiqu'il n'en eût pas une force moins réelle. Nous sommes, par rapport à l'élément de la chaleur, précisément dans le cas où nous serions par rapport au fluide électrique, si nous vivions dans l'eau. La communication de l'élément de la chaleur se fait sans obstacle dans tous les corps; quoiqu'il ne soit pas actuellement en équilibre dans tous, cette rupture d'équilibre est plutôt une agitation inégale, & tout au plus une condensation plus ou moins grande dans quelques portions d'un fluide répandu par tout, qu'une accumulation forcée d'un fluide dont l'activité soit retenue par des obstacles impénétrables. L'équilibre d'agitation & de condensation entre les différentes portions du fluide de la chaleur, se rétablit de proche en proche & sans violence; il a besoin du temps, & n'a besoin que du temps. L'équilibre dans le partage du fluide électrique entre les différens corps se rétablit, par un mouvement local & par une espece de transvasion subite, dont l'effet est d'autant plus violent, que le fluide étoit plus inégalement partagé.

Cette transfvâſion ne peut ſe faire qu'en ſupprimant l'obſtacle, & en rétabliſſant la communication; & dès que l'obſtacle eſt ſupprimé, elle ſe fait dans un inſtant inaſſignable. Enfin le rétabliſſement de l'équilibre entre les parties du fluide électrique, ſe fait d'une maniere analogue à celle dont l'eau ſe précipite pour reprendre ſon niveau lorſqu'on ouvre l'écluſe qui la retenoit, & il en a toute l'impétuoſité. Le rétabliſſement de l'équilibre entre les différentes portions du fluide de la chaleur, reſſemble à la maniere dont une certaine quantité de ſel ſe diſtribue uniformément dans toutes les portions de l'eau qui le tient en diſſolution, & il en a le caractere lent & paiſible. La prodigieuſe activité du fluide électrique, ne décide donc rien ſur la quantité de répulſion qu'il eſt capable de produire; & puiſqu'effectivement l'électricité n'a jamais pu qu'augmenter un peu la fluidité de l'eau ſans jamais la réduire en vapeur, nous devons conclure que la répulſion produite par l'électricité eſt incomparablement plus foible que celle dont la chaleur eſt la cauſe : nous ſommes fondés par conſéquent à regarder la chaleur comme la vraie cauſe de l'*expanſibilité*, & à définir l'*expanſibilité*, conſidérée phyſiquement, l'état des corps *vaporiſés* par la chaleur.

De l'expanſibilité comparée dans les différentes ſubſtances auxquelles elle appartient. On peut comparer l'*expanſibilité* dans les différentes ſubſtances, ſous pluſieurs points de vue. On peut comparer 1°. la loi de l'*expanſibilité*, ou des décroiſſemens de la force répulſive dans les différens corps; 2°. le degré de chaleur où chaque ſubſtance commence à devenir expanſible; 3°. le degré d'*expanſibilité* des différens corps, c'eſt-à-dire, le rapport de leur volume à leur maſſe, au même degré de chaleur.

A l'égard de la loi que ſuit la répulſion dans les différens corps expanſibles, il paroît preſque impoſſible de s'aſſurer directement par l'expérience, qu'elle eſt dans tous les corps la même que dans l'air. La plupart des corps expanſibles qu'on pourroit ſoumettre aux expériences, n'acquierent cette propriété que par un degré de chaleur aſſez conſidérable, & rien ne ſeroit ſi difficile que d'entretenir cette chaleur au même point, auſſi long-temps qu'il le faudroit pour les ſoumettre à nos expériences. Si l'on eſſayoit de les charger ſucceſſivement, comme l'air, par différentes colonnes de mercure, le refroidiſſement produit par mille cauſes & par la ſeule néceſſité de placer le vaiſſeau ſur un ſupport, & d'y appliquer la main ou tout autre corps qui n'auroit point le même degré de chaleur, viendroit ſe joindre au poids des colonnes pour condenſer la vapeur : or comment démêler la condenſation produite par l'action des poids, de la condenſation produite par un refroidiſſement dont on ne connoît point la meſure? Les vapeurs de l'acide nitreux très-concentré & ſurchargé de phlogiſtique, auroient à la vérité cet avantage ſur les vapeurs âqueuſes, qu'elles pourroient demeurer expanſibles à des degrés de chaleur au deſſous même de celle de l'atmoſphere dans des jours très-chauds. Mais de quelle maniere s'y prendroit-on pour les comprimer dans une proportion connue; puiſque le mercure, le ſeul de tous les êtres qu'on put employer à cet uſage, ne pourroit les toucher ſans être diſſous avec une violente efferveſcence qui troubleroit tous les phénomenes de l'*expanſibilité*?

On lit dans les eſſais de phyſique de Muſſchenbroek, §. 1330, que des vapeurs élaſtiques produites par la pâte de farine, comprimées par un poids double, ont occupé un eſpace quatre fois moindre. Mais j'avoue que j'ai peine à imaginer comment ce célebre phyſicien a pu exécuter cette expérience avec les précautions néceſſaires pour la rendre concluante, c'eſt-à-dire, en conſervant la vapeur, le vaiſſeau, les ſupports du vaiſſeau, & la force comprimante, dans un degré de chaleur toujours le même. De plus, on ſait que ces mêmes vapeurs qui s'élevent des corps en fermentation, ſont un mélange d'air dégagé par le mouvement de la fermentation, & d'autres ſubſtances volatiles; ſouvent ces ſubſtances abſorbent de nouveau l'air avec lequel elles s'étoient élevées, & forment par leur union chimique avec lui un nouveau mixte, dont l'*expanſibilité* peut être

beaucoup moindre, ou même absolument nulle. *Voyez les articles* EFFERVESCENCE & CLYSSUS. M. Musschenbroek n'entre dans aucun détail sur le procédé qu'il a suivi dans cette expérience; & je présume qu'il s'est contenté d'observer le rapport de la compression à l'espace, sans faire attention à toutes les autres circonstances qui peuvent altérer l'*expansibilité* de la vapeur: car s'il eût tenté d'évaluer ces circonstances, il y eût certainement trouvé trop de difficultés pour ne pas rendre compte des moyens qu'il auroit employés pour les vaincre; peut-être même auroit-il été impossible d'y réussir.

Il est donc très-probable que l'expérience ne peut nous apprendre si les vapeurs se condensent ou non, comme l'air, en raison des forces comprimantes, & si leurs particules se repoussent en raison inverse de leurs distances: ainsi nous sommes réduits sur cette question à des conjectures pour & contre.

D'un côté la chaleur étant, comme nous l'avons prouvé, la cause de l'*expansibilité* dans toutes les substances connues, on ne peut guere se défendre de croire que cette cause agit dans tous les corps, suivant la même loi; d'autant plus que toutes les différences qui pourroient résulter des obstacles que la contexture de leurs parties & les loix de leur adhésion mettroient à l'action de la chaleur, sont absolument nulles, dès que les corps sont une fois dans l'état de vapeur: les dernieres molécules du corps sont alors isolées dans le fluide, où elles nagent; elles ne résistent à son action que par leur masse ou leur figure, qui étant constamment les mêmes, ne forment point des obstacles variables en raison des distances, & qui ne peuvent par conséquent altérer par le mélange d'une autre loi, le rapport de l'action propre de la chaleur avec la distance des molécules sur lesquelles elle agit. D'ailleurs l'air sur lequel on a fait des expériences, n'est point un air pur; il tient toujours en dissolution une certaine quantité d'eau, & même d'autres matieres, qu'il peut aussi soutenir au moyen de leur union avec l'eau. *Voyez* ROSÉE. La quantité d'eau, actuellement dissoute par l'air, est toujours relative à son degré de chaleur. *v*. ÉVAPORATION & HUMIDITÉ. Ainsi la proportion de l'air à l'eau dans un certain volume d'air, varie continuellement; cependant cette différente proportion ne change rien à la loi des condensations, dans quelque état que soit l'air qu'on soumet à l'expérience. Il est naturel d'en conclure, que l'*expansibilité* de l'eau suit la même loi que celle de l'air, & que cette loi est toujours la même, quelle que soit la nature du corps exposé à l'action de la chaleur.

De l'autre côté on peut dire que l'eau ainsi élevée & soutenue dans l'air par la simple voie d'évaporation, c'est-à-dire, par l'union chimique de ses molécules avec celles de l'air, n'est, à proprement parler, expansible que par l'*expansibilité* propre de l'air, & peut être assujettie à la même loi, sans qu'on puisse rigoureusement en conclure, que l'eau, devenue expansible par la *vaporisation* proprement dite, & par une action de la chaleur qui lui seroit appliquée immédiatement, ne suivroit pas des loix différentes. On peut ajouter qu'il y a des corps qui ne se conservent dans l'état d'*expansibilité*, que par des degrés de chaleur très-considérables & très-supérieurs à la chaleur qu'on a jusqu'ici appliquée à l'air. Or, quoique la chaleur dans un degré médiocre produise entre les molécules des corps une répulsion qui suit la raison inverse des distances, il est très-possible que la loi de cette répulsion change lorsque la chaleur est poussée à des degrés extrêmes, ou son action prend peut-être un nouveau caractere; ce qui donneroit une loi différente pour la répulsion dans les différens corps.

Aucune des deux opinions n'est appuyée sur des preuves assez certaines pour prendre un parti. J'avouerai pourtant que je panche à croire la loi de répulsion uniforme dans tous les corps. Tous les degrés de chaleur que nous pouvons connoître, sont vraisemblablement bien loin que des derniers degrés dont elle est susceptible, dans lesquels seuls nous pouvons supposer que son action souffre quelque changement; & quoique l'uniformité de la loi dans l'air uni à l'eau, quelle que soit la proportion de ces deux substances, ne suffise pas pour en tirer une

conséquence rigoureuse, généralement applicable à tous les corps; elle éprouve du moins que le corps expansible peut être fort altéré dans la nature & les dimensions de ses molécules, sans que la loi soit en rien dérangée; & c'en est assez pour donner à la proposition générale bien de la probabilité.

Mais si l'on peut avec vraisemblance supposer la même loi d'*expansibilité* pour tous les corps, il s'en faut bien qu'il y ait entre eux la même uniformité par rapport au degré de chaleur dont ils ont besoin pour devenir expansibles. J'ai déja remarqué plus haut que ce commencement de la *vaporisation* des corps, comparé à l'échelle de la chaleur, répondoit toujours au même point pour chaque corps placé dans les mêmes circonstances, & à différens points pour les différens corps, ensorte que si l'on augmente graduellement la chaleur, tous les corps susceptibles de l'*expansibilité* parviendront successivement à cet état dans un ordre toujours le même. On peut présenter cet ordre que j'appelle l'*ordre de vaporisation des corps*, en dressant, d'après des observations exactes, une table de tous ces points fixes, & former ainsi une échelle de chaleur bien plus étendue que celle de nos thermometres. Cette table, qui seroit très-utile aux progrès de nos connoissances sur la nature intime des corps, n'est point encore exécutée: mais les physiciens en étudiant le phénomene de l'ébullition des liquides, & les chimistes en décrivant l'ordre des produits dans les différentes distillations (*Voyez* EBULLITION *&* DISTILLATION), ont rassemblé assez d'observations pour en extraire les faits généraux, qui doivent former la théorie physique de l'ordre de *vaporisation* des corps. Voici les faits qui résultent de leurs observations.

1°. Un même liquide dont la surface est également comprimée, se réduit en vapeur & se dissipe toujours au même degré de chaleur: de là la constance du terme de l'eau bouillante. *Voyez* EBULLITION *& le mémoire de* M. l'abbé Nollet. 2°. La *vaporisation* n'a besoin que d'un moindre degré de chaleur, si la surface du liquide est moins comprimée, comme il arrive dans l'air raréfié par la machine pneumatique; au contraire, la *vaporisation* n'a lieu qu'à un plus grand degré de chaleur, si la pression sur la surface du liquide augmente, comme il arrive dans le digesteur ou machine de Papin. *Voyez* DIGESTEUR. De là l'exacte correspondance entre la variation légere du terme de l'eau bouillante & les variations du barometre. 3°. L'eau qui tient en dissolution des matieres qui ne s'élevent point au même degré de chaleur qu'elle, ou même qui ne s'élevent point du tout, a besoin d'un plus grand degré de chaleur pour parvenir au terme de la *vaporisation* ou de l'ébullition. Ainsi pour donner à l'eau bouillante un plus grand degré de chaleur, on la charge d'une certaine quantité de sels. *Voyez l'article* BAIN-MARIE. 4°. Au contraire, l'eau ou toute autre substance unie à un principe qui demande une moindre chaleur pour s'élever, s'éleve aussi à un degré de chaleur moindre qu'elle ne s'éleveroit sans cette union. (*a*) Ainsi l'eau unie à la partie aromati-

(*a*) Cette proposition est trop générale, & les exemples qui l'appuient ne la prouvent pas. Le mercure & le soufre, combinés pour faire le cinabre, ont besoin pour s'élever réunis, d'une chaleur beaucoup plus grande que celle qui éleve chacun de ces deux mixtes pris séparément; ainsi celui des deux qui est le moins volatil, ne gagne point en volatilité par sa combinaison avec celui qui l'est le plus, au contraire; & cela n'est point étonnant. La maniere dont les élémens des corps sont unis nous est trop peu connue, pour que nous puissions décider si les molécules, formées de deux mixtes combinés seront plus ou moins adhérentes entr'elles, que les molécules de chacun de ces mixtes pris séparément. L'union agrégative des parties du nouveau composé dépendant de circonstances absolument étrangeres à l'union agrégative des parties de chaque mixte, paroît ne devoir avoir avec elle aucune proportion. Aussi la chimie nous présente-t-elle indifféremment les deux exemples contraires de deux corps fixes rendus volatils, & de deux corps volatils rendus fixes par leur union. L'exemple de l'eau chargée de la partie aromatique des plantes qui s'éleve à une moindre chaleur que l'eau pure, est absolument étranger à l'ordre de vaporisation des corps; & l'on n'en peut tirer ici aucune induction, parce que l'évaporation a beaucoup plus de part que la vaporisation dans les rectifications de cette espece, & même dans un très-grand nombre de distillations. Ceci mérite d'être expliqué, & va l'être quelques lignes plus bas.

que des plantes monte à un moindre degré de chaleur dans la distillation que l'eau pure; c'est sur ce principe qu'est fondé le procédé par lequel on rectifie les eaux & les esprits aromatiques. *Voyez* RECTIFICATION. Ainsi l'acide nitreux devient d'autant plus volatil, qu'il est plus surchargé de phlogistique; & le même phlogistique, uni dans le soufre avec l'acide vitriolique, donne à ce mixte une volatilité que l'acide vitriolique seul n'a pas. 5°. Les principes qui se séparent des mixtes dans la distillation, en acquérant l'*expansion* vaporeuse, ont besoin d'un degré de chaleur beaucoup plus considérable que celui qui suffiroit pour les réduire en vapeur s'ils étoient purs & rassemblés en masse; ainsi dans l'analyse chimique le degré de l'eau bouillante n'enleve aux végétaux & aux animaux qu'une eau surabondante, instrument nécessaire de la végétation & de la nutrition, mais qui n'entre point dans la combinaison des mixtes dont il sont composés. *Voyez* ANALYSE VÉGÉTALE & ANIMALE. Ainsi l'air qu'un degré de chaleur très-au dessous de celui que nous appelons *froid*, rend expansible, est cependant l'un des derniers principes que le feu sépare de la mixtion de certains corps. 6°. L'ordre de la *vaporisation* des corps ne paroît suivre dans aucun rapport l'ordre de leur pesanteur spécifique.

Qu'on se rappelle maintenant la théorie que nous avons donnée de l'*expansibilité*. Nous avons prouvé que la cause de l'*expansibilité* des corps est une force par laquelle la chaleur tend à écarter leurs molécules les unes des autres, & que cette force ne differe que par le degré de celle qui change l'agrégation solide en agrégation fluide, & qui dilate les parties de tous les corps dont elle ne détruit pas l'agrégation. Cela posé, le point de *vaporisation* de chaque corps, est celui où la force répulsive produite par la chaleur commence à surpasser les obstacles ou la somme des forces qui retenoient les parties des corps les unes auprès des autres. Ce fait général comprend tous ceux que nous venons de rapporter. En effet, ces forces sont, 1°. la pression exercée sur la surface du fluide par l'atmosphere ou par tout autre corps: 2°. la pesanteur de chaque molécule: 3°. la force d'adhésion ou d'affinité qui l'unit aux molécules voisines, soit que celles-ci soient de la même nature ou d'une nature différente. L'instant avant la *vaporisation* du corps, la chaleur faisoit équilibre avec ces trois forces. Donc si on augmente l'une de ces forces, soit la force comprimante de l'atmosphere, soit l'union qui retient les parties d'un même corps auprès les unes des autres sous une forme agrégative, soit l'union chimique qui attache les molécules d'un principe aux molécules d'un autre principe plus fixe, la *vaporisation* n'aura lieu qu'à un degré de chaleur plus grand. Si la force qui unit deux principes est plus grande que la force qui tend à les séparer, ils s'éleveront ensemble, & le point de leur *vaporisation* sera relatif à la pesanteur des deux molécules élémentaires unies, & à l'adhérence que les molécules combinées du mixte ont les unes aux autres, & qui leur donne la forme agrégative; & comme les molécules du principe le plus volatil sont moins adhérentes entr'elles que celles du principe plus fixe, il doit arriver naturellement qu'en s'interposant entre celles-ci, elles en diminuent l'adhérence (*a*) que l'union agrégative soit moins forte, & qu'ainsi le terme de *vaporisation* du mixte soit mitoyen entre les termes auxquels chacun des principes pris solidairement commence à s'élever. Des trois forces dont la somme détermine le degré de chaleur nécessaire à la *vaporisation* de chaque corps, il y en a une, c'est la pesanteur absolue

(*a*) Il ne s'ensuit point du tout de ce que les molécules du principe le plus volatil sont moins adhérentes que celles du principe le plus fixe, que celles-là doivent en s'interposant entre les dernieres en diminuer l'adhérence. Cela peut dépendre de mille rapports de masse, de figure, *&c.* qui nous sont absolument inconnus. Ainsi la théorie ne sauroit prouver que le terme de vaporisation d'un mixte doive être mitoyen entre les termes auxquels chacun des principes pris solitairement commence à s'élever. L'exemple déja cité du cinabre qui s'éleve beaucoup plus difficilement que chacun de ses deux principes, le soufre & le mercure, prouve que cette proposition est absolument fausse dans le fait. Il est naturel que la théorie explique mal un fait que l'expérience dément.

de chaque molécule, qui ne sauroit être appréciée, ni même fort sensible pour nous. Ainsi la pression sur la surface du fluide étant à peu près constante, puisque c'est toujours celle de l'atmosphere, avec lequel il faut toujours que les corps qu'on veut élever par le moyen de la chaleur communiquent actuellement (*voy.* DISTILLATION), l'ordre de *vaporisation* des corps doit être principalement relatif à l'union qui attache les unes aux autres les molécules des corps; c'est ce qui est effectivement conforme à l'expérience, comme on peut le voir à l'*article* DISTILLATION. Enfin cet ordre ne doit avoir aucun rapport avec la pesanteur spécifique des corps, puisque cette pesanteur n'est dans aucune proportion, ni avec la pesanteur absolue de chaque molécule, ni avec la force qui les unit les unes aux autres.

Il suit de cette théorie, que si on compare l'*expansibilité* des corps sous le troisieme point de vue que nous avons annoncé, c'est-à-dire, si l'on compare le degré d'expansion que chaque corps reçoit par l'application d'un nouveau degré de chaleur, & le rapport qui en résultera de son volume à son poids; cet ordre d'*expansibilité* des corps, considéré sous ce point de vue, sera très-différent de l'ordo de leur *vaporisation.* En effet, aussi-tôt qu'un corps a acquis l'état d'expansion, les liens de l'union chimique ou aggrégative qui retenoient ses molécules sont entiérement brisés, ces molécules sont hors de la sphere de leur attraction mutuelle; & cette derniere force, qui dans l'ordre de *vaporisation* devoit être principalement considérée, est entiérement nulle & n'a aucune part à la détermination de l'ordre d'*expansibilité.* La pesanteur propre à chaque molécule devient donc la seule force, qui, avec la pression extérieure, toujours supposée constante, fait équilibre avec l'action de la chaleur. La résistance qu'elle lui oppose est seulement un peu modifiée par la figure de chaque molécule, & par le rapport de sa surface à sa masse, s'il est vrai que le fluide, auquel nous attribuons l'écartement produit par la chaleur, agisse sur chaque molécule par voie d'impulsion; or cette force & la modification qu'elle peut recevoir n'étant nullement proportionnelles à l'union chimique ou aggrégative des molécules, il est évident que l'ordre d'*expansibilité* des corps ne doit point suivre l'ordre de *vaporisation*, & que tel corps qui demande, pour devenir expansible, un beaucoup plus grand degré de chaleur qu'un autre, reçoit pourtant d'un même degré de chaleur une expansion beaucoup plus considérable; c'est ce que l'expérience vérifie d'une maniere bien sensible dans la comparaison de l'*expansibilité* de l'eau & de celle de l'air. On suppose ordinairement que l'eau est environ huit cents fois plus pesante spécifiquement que l'air; admettons qu'elle le soit mille fois davantage, il s'ensuit que l'air pris au degré de chaleur commun de l'athmosphere, & réduit à n'occuper qu'un espace mille fois plus petit, seroit aussi pesant que l'eau. Appliquons maintenant à ces deux corps le même degré de chaleur, celui où le verre commence à rougir. Une expérience fort simple rapportée dans les leçons de physique de M. l'abbé Nollet, prouve que l'eau, à ce degré de chaleur, occupe un espace quatorze mille fois plus grand. Cette expérience consiste à faire entrer une goutte d'eau dans une boule creuse, garnie d'un tube, dont la capacité soit environ 14000 fois plus grande que celle de la goutte d'eau, ce qu'on peut connoître aisément par la comparaison des diametres; à faire ensuite rougir la boule sur des charbons, & à plonger l'extrémité du tube dans un vase plein d'eau: cette eau monte & remplit entiérement la boule, ce qui prouve qu'il n'y reste aucun air, & que par conséquent la goutte d'eau en remplissoit toute la capacité. Mais par une expérience toute semblable, on connoît que l'air au même degré de chaleur qui rougit le verre, n'augmente de volume que dans le rapport de trois à un. Et comme cet air, par son expansion, remplit déja un volume mille fois plus grand que celui auquel il faudroit le réduire, pour le rendre spécifiquement aussi pesant que l'eau, il faut multiplier le nombre de 3, ou, ce qui est la même chose, diviser celui de 14000 par mille, ce qui donnera le rapport des volumes de l'eau à celui de l'air, à poids égal, comme 14 à 3; d'où l'on voit combien l'*expansibilité* du corps

le plus difficilement expansible, surpasse celle du corps qui le devient le plus aisément.

L'application de cette partie de notre théorie à l'air & à l'eau, suppose que les particules de l'eau sont beaucoup plus légeres que celles de l'air, puisqu'étant les unes & les autres isolées au milieu du fluide de la chaleur, & ne résistant guere à son action que par leur poids, l'expansion de l'eau est si supérieure à celle de l'air : cette supposition s'accorde parfaitement avec l'extrême différence que nous remarquons entre les deux fluides, par rapport au degré de leur *vaporisation :* les molécules de l'air, beaucoup plus pesantes, s'élevent beaucoup plutôt que celles de l'eau, parce que leur adhérence mutuelle est bien plus inférieure à celle des parties de l'eau, que leur pesanteur n'est supérieure. Plus on supposera les parties de l'eau petites & légeres, plus le fluide sera divisé sous un poids égal en un grand nombre de molécules; plus l'élément de la chaleur, interposé entre elles, agira sur un grand nombre de parties, plus son action s'appliquera sur une grande surface, les poids qu'il aura à soulever restant les mêmes, & par conséquent plus l'*expansibilité* sera considérable. Mais il ne s'ensuit nullement de là, que le corps ait besoin d'un moindre degré de chaleur, pour être rendu expansible. Si l'on admet, avec Newton, une force attractive qui suive la raison inverse des cubes de ces distances : comme il est démontré que cette attraction ne seroit sensible qu'à des distances très-petites, & qu'elle seroit infinie au point de contact; il est évident, 1°. que l'adhérence résultante de cette attraction est en partie relative à l'étendue des surfaces par lesquelles les molécules attirées peuvent se toucher, puisque le nombre des points de contact est en raison des surfaces touchantes : 2°. que moins le centre de gravité est éloigné des surfaces, plus l'adhésion est forte : en effet, cette attraction qui est infinie au point de contact, ne peut jamais produire qu'une force finie, parce que la surface touchante n'est véritablement qu'un infiniment petit; la molécule entiere est par rapport à elle un infini, dans lequel la force se partage en raison de l'inertie du tout : si cette molécule grossissoit jusqu'à un certain point, il est évident que tout ce qui se trouveroit hors des limites de la sphere sensible de l'attraction cubique, seroit une surcharge à soutenir pour celle-ci, & pourroit en rendre l'effet nul : si au contraire la molécule se trouve toute entiere dans la sphere d'attraction, toutes ses parties contribueront à en augmenter l'effet, & plus le centre de gravité sera proche du contact, moins cette force qui s'exerce au contact sera diminuée par la force d'inertie des parties de la molécule les plus éloignées : or plus les molécules, dont un corps est formé, seront supposées petites, moins le centre de gravité de chaque molécule est éloigné de leur surface, & plus elles ont de superficie, relativement à leur masse.

Concluons que la petitesse des parties doit d'abord retarder la *vaporisation*, puis augmenter l'*expansibilité*, quand une fois les corps sont dans l'état de vapeur.

Je ne dois pas omettre une conséquence de cette théorie sur l'ordre d'*expansibilité* des corps, comparé à l'ordre de leur *vaporisation* : c'est qu'un degré de chaleur qui ne suffiroit pas pour rendre un corps expansible, peut suffire pour le maintenir dans l'état d'*expansibilité*. En effet, je suppose qu'un ballon de verre ne soit rempli que d'eau en vapeur, & qu'on plonge ce ballon dans de l'eau froide : comme le froid n'a point une force positive pour rapprocher les parties des corps (*voyez* Froid), il en doit être de cette eau comme de l'air, qui, lorsqu'il ne communique point avec l'atmosphere, n'éprouve aucune condensation en se refroidissant. L'attraction des parties de l'eau ne peut tendre à les rapprocher, puisqu'elles ne sont point placées dans la sphere de leur action mutuelle : leur pesanteur, beaucoup moindre que celle des parties de l'air; ne doit pas avoir plus de force pour vaincre l'effort d'un degré de chaleur, que l'air soutient sans se condenser. La pression extérieure est nulle ; l'eau doit donc rester en état de vapeur dans le ballon, quoique beaucoup plus froide que l'eau

bouillante, ou du moins elle ne doit perdre cet état que lentement & peu à peu, à mesure que les molécules qui touchent immédiatement au verre adhérent à sa surface refroidie, & s'y réunissent avec les molécules qui leur sont contigues, & ainsi successivement, parce que toutes les molécules, par leur *expansibilité* même, s'approcheront ainsi les unes après les autres de la surface du ballon, jusqu'à ce qu'elles soient toutes condensées. Il est cependant vrai que dans nos expériences ordinaires, dès que la chaleur est au dessus du degré de l'eau bouillante, les vapeurs aqueuses redeviennent de l'eau; mais cela n'est pas étonnant, puisque la pression de l'atmosphere agit toujours sur elles pour les rapprocher, & les remet par là dans la sphere de leur action mutuelle, quand l'obstacle de la chaleur ne subsiste plus.

On voit par là combien se trompe ceux qui s'imaginent que l'humidité qu'on voit s'attacher autour d'un verre plein d'une liqueur glacée, est une vapeur condensée par le froid: cet effet, de même que celui de la formation des nuages, de la pluie, & de tous les météores aqueux, est une vraie précipitation chimique par un degré de froid qui rend l'air incapable de tenir en dissolution toute l'eau dont il s'étoit chargé par l'évaporation dans un temps plus chaud; & cette précipitation est précisément du même genre que celle de la crême de tartre, lorsque l'eau qui la tenoit en dissolution s'est refroidie. *Voyez* HUMIDITÉ & PLUIE.

On sent aisément combien une table qui représenteroit, d'après des observations exactes, le résultat d'une comparaison suivie des différentes substances, & l'ordre de leur *expansibilité*, pourroit donner de vues aux physiciens, sur tout si on y marquoit toutes les différences entre cet ordre & l'ordre de leur *vaporisation*. Je comprendrois dans cette comparaison des différentes substances par rapport à l'*expansibilité*, la comparaison des différens degrés d'*expansibilité* entre l'air, qui contient beaucoup d'eau, & l'air qui en contient moins, ou qui n'en contient point du tout. Musschenbroek a observé que l'air chargé d'eau a beaucoup plus d'élasticité qu'un autre air, & cela doit être, du moins lorsque la chaleur est assez grande pour réduire l'eau même en vapeur; car il pourroit arriver aussi qu'au dessous de ce degré de chaleur, l'eau dissoute en l'air & unie à chacune de ses molécules, augmentât encore la pesanteur par laquelle elles résistent à la force qui les écarte. D'ailleurs comme on n'a point encore connu les moyens que nous donnerons à l'article *humidité*, pour savoir exactement combien un air est plus chargé d'eau qu'un autre air (*voyez* HUMIDITÉ); on n'a point cherché à mesurer les différens degrés d'*expansibilité* de l'air, suivant qu'il contient plus ou moins d'eau, sur tout au degré de la température moyenne de l'atmosphere: il seroit cependant aisé de faire cette comparaison par un moyen assez simple; il ne s'agiroit que d'avoir une cloche de verre assez grande pour y placer un barometre, & d'ôter toute communication entre l'air renfermé sous la cloche & l'air extérieur; la cire, ou mieux encore, le lut gras des chimistes, qui ne fourniroient à l'air aucune humidité nouvelle, seroient excellens pour cet usage: on auroit eu soin de placer sous la cloche une certaine quantité d'alkali fixe du tartre bien sec, & dont on connoîtroit le poids. On sait que l'air ayant moins d'affinité avec l'eau que cet alkali, celui-ci se charge peu à peu de l'humidité qui étoit dans l'air: si donc, en observant de faire l'expérience dans une chambre, dont la température soit maintenue égale, afin que les variations d'*expansibilité*, provenantes de la chaleur, ne produisent aucun mécompte; si, à mesure que l'alkali absorbe une certaine quantité d'eau, le barometre hausse ou baisse, on en conclura que l'air en perdant l'eau qui lui étoit unie, devient plus ou moins expansible; & l'on pourra toujours, en pesant l'alkali fixe, connoître, par l'augmentation de son poids, le rapport de la quantité d'eau que l'air a perdu au changement qui sera arrivé dans son *expansibilité*: il faudra faire l'expérience en donnant à l'air différens degrés de chaleur, pour s'assurer si le plus ou le moins d'eau augmente ou diminue l'*expansibilité* de l'air dans un même rapport, quelle que soit la chaleur; & d'après ces différens

différens rapports constamment observés, il sera aisé d'en construire des tables : l'exécution de ces tables peut seule donner la connoissance exacte d'un des élémens qui entre dans la théorie des variations du barometre ; & dès lors il est évident que ce travail est un préalable nécessaire à la recherche de cette théorie.

Des usages de l'expansibilité, & de la part qu'elle a dans la production des plus grands phénomenes de la nature. 1°. C'est par l'*expansibilité* que les corps s'élevent dans la distillation & dans la sublimation (*a*) ; & c'est l'inégalité des degrés de chaleur, nécessaires pour l'*expansibilité* des différens principes des mixtes, qui rend la distilation un moyen d'analyse chimique. *Voyez* DISTILLATION.

2°. C'est l'*expansibilité* qui fournit à l'art & à la nature les forces motrices les plus puissantes & les plus soudaines. Indépendamment des machines où l'on emploie la vapeur de l'eau bouillante (*voyez l'article* EAU) ; l'effort de la poudre à canon (*voyez* POUDRE A CANON), les dangereux effets de la moindre humidité qui se trouveroit dans les moules où l'on coule les métaux en fonte, les volcans & les tremblemens de terre, & tout ce qui, dans l'art & dans la nature, agit par une explosion soudaine dans toutes les directions à la fois, est produit par un fluide devenu tout-à-coup expansible. On avoit autrefois attribué tous ces effets à l'air comprimé violemment, puis dilaté par la chaleur : mais nous avons vu plus haut, que l'air renfermé dans un tube de verre rougi au feu n'augmente de volume que dans le rapport de trois à un ; or une augmentation beaucoup plus considérable, seroit encore insensible en comparaison de la prodigieuse expansion que l'eau peut recevoir. L'air que le feu dégage des corps, dans lesquels il est combiné, pourroit produire des

(*a*) C'est par l'*expansibilité* que les corps s'élevent dans la distillation, *&c.* Cette proposition est beaucoup trop générale. Il n'est pas douteux que l'eau bouillante ne s'éleve par sa seule *expansibilité ;* mais toutes les fois que l'eau ne bout pas, c'est-à-dire, dans toutes les distillations au bain-marie, & dans une infinité d'autres cas, la chaleur ne suffit pas pour mettre l'eau en vapeur ou dans l'état d'*expansibilité*. Elle s'éleve cependant ; il faut donc recourir à une autre cause, & cette cause est l'action dissolvante de l'air sur l'eau augmentée par la chaleur des vaisseaux. En un mot, l'élévation de l'eau dans cette circonstance est un phénomene de l'*évaporation*, & non de la *vaporisation*. M. le Roi a montré dans l'*art.* EVAPORATION, que l'air chaud peut dissoudre une plus grande quantité d'eau que l'air froid. On peut ajouter que l'eau chaude oppose aussi moins de résistance à cette action dissolvante de l'air, parce que l'union agrégative de ses molécules est moins forte ; l'air échauffé dans les vaisseaux se charge donc d'une assez grande quantité d'eau. Mais cet air d'autant plus expansible, qu'il est plus chaud & plus chargé d'eau, devient plus léger qu'un pareil volume d'air extérieur ; il sort des vaisseaux, tandis que l'air extérieur y entre. Il se fait ainsi un déplacement & une circulation continuelle entre l'air chaud des vaisseaux & l'air froid de l'atmosphere. Quand l'air froid entre dans les vaisseaux, il refroidit subitement l'air qui en sort ; & celui-ci cesse de tenir en dissolution l'eau qui alors devient visible sous la forme de brouillard, & s'attache en petites gouttes aux parois du récipient. Ce nouvel air qui remplit les vaisseaux s'échauffe à son tour, se charge d'une aussi grande quantité d'eau que le premier pour la perdre de la même façon, en cédant de nouveau la place à l'air extérieur. De là ces especes d'oscillations & ces intervalles réglés qu'on observe dans la chûte des gouttes d'eau qui tombent dans les récipiens ; de là aussi la nécessité de conserver une communication continuelle avec l'air extérieur, & l'impossibilité absolue de distiller & de sublimer dans des vaisseaux entiérement fermés ; car M. Rouelle remarque très-bien que ce n'est pas seulement la crainte de voir casser les vaisseaux qui oblige de les tenir ouverts, ou au moins, de les ouvrir de temps en temps. Sans cette précaution il ne se feroit aucune distillation ; car le concours de l'air extérieur est même nécessaire dans celles où le feu est assez fort pour élever immédiatement les matieres en vapeurs : mais c'est pour une autre raison que nous ne pourrions développer ici, sans alonger beaucoup cette note déja trop longue. Je dirai seulement qu'il n'est pas nécessaire que dans ce dernier cas la communication avec l'air soit aussi continue, par exemple, dans la distillation des eaux fortes, on se contente d'ouvrir de temps en temps le trou du ballon. Au reste, l'eau n'est pas la seule substance qui s'éleve par la seule voie d'évaporation. Les huiles essentielles, le camphre, l'esprit de vin, l'éther, & beaucoup d'autres corps solides ou fluides, sont dans le même cas, c'est-à-dire, qu'ils ont comme l'eau un certain degré d'affinité avec l'air, & qu'ils peuvent y être tenus en dissolution. Comme cette éthiologie de la distiliation, qui est une branche de la théorie de M. le Roi sur l'évaporation, n'a point encore été donnée, il n'est pas étonnant que les chimistes n'aient point encore fait les expériences nécessaires pour distinguer les cas où la distillation appartient à l'évaporation ou à la vaporisation. Ce seroit un travail aussi immense qu'il est utile, & un préliminaire indispensable pour celui qui voudroit donner une théorie complette de la volatilité des corps. *Voyez* VOLATILITÉ.

effets un peu plus considérables; mais la quantité de cet air est toujours si petite, comparée à celle de l'eau qui s'éleve des corps au même degré de chaleur, qu'on doit dire avec M. Rouelle, que dans les différentes explosions, attribuées communément à l'air par les physiciens, si l'air agit comme un, l'eau agit comme mille. La promptitude & les prodigieux effets de ces explosions ne paroîtront point étonnans, si l'on considere la nature de la force expansive & la maniere dont elle agit. Tant que cette force n'est employée qu'à lutter contre les obstacles qui retiennent les molécules des corps appliquées les unes contre les autres, elle ne produit d'autre effet sensible, qu'une dilatation peu considérable; mais dès que l'obstacle est anéanti, par quelque cause que ce soit, chaque molécule doit s'élancer avec une force égale à celle qu'avoit l'obstacle pour la retenir, plus le petit degré de force, dont la force expansive a dû surpasser celle de l'obstacle : chaque molécule doit donc recevoir un mouvement local d'autant plus rapide, qu'il a fallu une plus grande force pour vaincre l'obstacle; c'est cet unique principe qui détermine la force de toutes les explosions : ainsi plus la chaleur nécessaire à la *vaporisation* est considérable, & plus l'explosion est terrible; chaque molécule continuera de se mouvoir dans la même direction avec la même vitesse, jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée ou détournée par de nouveaux obstacles; & l'on ne connoît point les bornes de la vîtesse que les molécules des corps peuvent recevoir par cette voie au moment de leur expansion. L'idée d'appliquer cette réflexion à l'éruption de la lumiere & à sa prodigieuse rapidité, se présente naturellement. Mais j'avoue que j'aurois peine à m'y livrer, sans un examen plus approfondi; car cette explication, toute séduisante qu'elle est au premier coup d'œil, me paroit combattue par les plus grandes difficultés. *Voyez* INFLAMMATION & LUMIERE.

3°. C'est l'*expansibilité* de l'eau qui, en soulevant les molécules de l'huile embrasée, en les divisant, en multipliant les surfaces, multiplie en même raison le nombre des points embrasés à la fois, produit la flamme, & lui donne cet éclat qui la caractérise. *Voyez* FLAMME.

4°. L'inégale *expansibilité* produite par l'application d'une chaleur différente aux différentes parties d'une masse de fluide expansible, rompt par là même l'équilibre de pesanteur entre les colonnes de ce fluide, & y forme différens courans : cette inégalité de pesanteur entre l'air chaud & l'air froid, est le fondement de tous les moyens employés pour diriger les mouvemens de l'air à l'aide du feu (*voyez* FOURNEAU & VENTILATEUR A FEU) : elle est aussi la principale cause des vents. *voyez* VENT.

5°. Cette inégalité de pesanteur est plus considérable encore, lorsqu'un fluide, au moment qu'il devient expansible, se trouve mêlé avec un fluide dans l'état de liquidité : de-là l'ébullition des liquides par les vapeurs, qui se forment dans le fond du vase qui les contient; de là l'effervescence qui s'observe presque toujours dans les mélanges chimiques au moment où les principes commencent à agir l'un sur l'autre pour se combiner, soit que cette effervescence n'ait d'autre cause que l'air qui se dégage d'un des deux principes ou les deux, comme il arrive le plus souvent (*voyez* EFFERVESCENCE), soit qu'un des deux principes soit lui-même en partie réduit en vapeur dans le mouvement de la combinaison, comme il arrive, suivant M. Rouelle, à l'esprit de nitre, dans lequel on a mis dissoudre du fer ou d'autres matieres métalliques. De là les mouvemens intestins, les courans rapides qui s'engendrent dans les corps actuellement en fermentation, & qui par l'agitation extreme qu'ils entretiennent dans toute la masse, sont l'instrument puissant du mélange intime de toutes ses parties, de l'atténuation de tous les principes, des décompositions & des recompositions qu'ils subissent.

6°. Si le liquide avec lequel se trouve mêlé le fluide devenu expansible, a quelque viscosité, cette viscosité soutiendra plus ou moins long-temps l'effort des vapeurs, suivant qu'elle est elle-même plus ou moins considérable : la totalité du mê-

lange se remplira de bulles, dont le corps visqueux formera les parois, & l'espace qu'elle occupe s'augmentera jusqu'à ce que la viscosité des parties soit vaincue par le fluide expansible; c'est cet effet qu'on appelle *gonflement*. *Voyez* GONFLEMENT.

7°. Si tandis qu'un corps expansible tend à occuper un plus grand espace, le liquide dont il est environné, acquiert une consistance de plus en plus grande, & parvient enfin à opposer par cette consistance, un obstacle insurmontable à l'expansion du corps en vapeur; le point d'équilibre entre la résistance d'un côté & la force expansive de l'autre, déterminera & fixera la capacité & la figure des parois, formera des ballons, des vases, des tuyaux, des ramifications ou dures ou flexibles, toujours relativement aux différentes altérations de l'*expansibilité* d'un côté, de la consistance de l'autre; ensorte que ces vaisseaux & ces ramifications s'étendront & se compliqueront à mesure que le corps expansible s'étendra du côte où il ne trouve point encore d'obstacle, en formant une espece de jet ou de courant, & que le liquide, en se durcissant à l'entour, environnera ce courant d'un canal solide: il n'importe à quelle cause on doive attribuer ce changement de consistance, ou cette dureté survenue dans le liquide, dont le corps expansible est environné, soit au seul refroidissement (*voy.* VERRERIE), soit à la crystallisation de certaines parties du liquide (*voy.* VÉGÉTATION CHIMIQUE), soit à la coagulation, ou à ces trois causes réunies, ou peut-être à quelqu'autre cause inconnue. *V.* GÉNÉRATION & MOLÉCULES ORGANIQUES.

8°. Il résulte de tout cet article, que presque tous les phénomenes de la phy que sublunaire sont produits par la combinaison de deux foces contraires; la force qui tend à rapprocher les parties des corps ou l'attraction, & la chaleur qui tend à les écarter, de même que la physique céleste est toute fondée sur la combinaison de la pesanteur & de la force projectile: j'emploie cette comparaison d'après M. Needham, qui a le premier conçu l'idée d'expliquer les mysteres de la génération par la combinaison des deux forces attractive & répulsive (*voyez* les *observations microscopiques* de M. Needham, sur la composition & la décomposition des substances animales & végétales). Ces deux forces se balançant mutuellement, se mesurent exactement l'une l'autre dans le point d'équilibre, & il suffiroit peut-être de pouvoir rapporter une des deux à une mesure commune & à une échelle comparable, pour pouvoir soumettre au calcul la physique sublunaire, comme Newton y a soumis la physique céleste. L'*expansibilité* de l'air nous en donne le moyen, puisque par elle nous pouvons mesurer la chaleur depuis le plus grand froid jusqu'au plus grand chaud connu, en comparer tous les degrés à des quantités connues, c'est-à-dire, à des poids, & par conséquent découvrir la véritable proportion entre un degré de chaleur & un autre degré. Il est vrai que ce calcul est moins simple qu'il ne paroît au premier coup d'œil. Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans ce détail. *V.* TEMPÉRATURE & THERMOMETRE. J'observerai seulement, en finissant, que plusieurs physiciens ont nié la possibilité de trouver exactement cette proportion, quoique M. Amontons ait depuis long-temps mesuré la chaleur par les différens poids que soutient le ressort de l'air. Cela prouve que bien des vérités sont plus près de nous, que nous n'osons le croire. Il y en a dont on dispute, & qui sont déja démontrées; d'autres qui n'attendent pour l'etre qu'un simple raisonnement. Peut-être que l'art de rapprocher les observations les unes des autres, & d'appliquer le calcul aux phénomenes, a plus manqué encore aux progrès de la physique, que les observations mêmes.

EXPANSION, s. f. *en Physique*, est l'action par laquelle un corps est étendu & dilaté, soit par quelque cause extérieure, comme celles de la raréfaction; soit par une cause interne, comme l'élasticité. *Voy.* DILATATION, RARÉFACTION, ÉLASTICITÉ.

Les corps s'étendent par la chaleur; c'est pourquoi leurs pesanteurs spécifiques sont différentes, suivant les différentes saisons de l'année. *Voyez* PESANTEUR SPÉCIFIQUE, EAU, *&c.* Voyez *aussi* PYRO-

METRE & EXTENSION. *Voyez ci-dessus* EXPANSIBILITÉ. *Chambers.*

EXPANSION, (*Anat.*) signifie *prolongement, continuation*; c'est ainsi que l'on dit *expansion membraneuse, ligamenteuse, musculeuse*: cette derniere répond précisément au *platysma myoïdès* des Grecs. C'est une idée très-physiologique de considérer toutes les fibres du corps animal comme des *expansions* d'autres fibres; ainsi les fibres du cerveau ne sont que des développemens & des *expansions* des vaisseaux sanguins qui y aboutissent. Les nerfs sont des *expansions* des fibres du cerveau, & les fibres de tous les vaisseaux sont à leur tour des *expansions* des dernieres ramifications des nerfs. (*g*)

EXPECTANT, adj. pris subst. (*Jurisp.*) est celui qui attend l'accomplissement d'une grace qui lui est due ou promise, tel que celui qui a l'agrément de la premiere charge vacante, ou celui qui a une expectative sur le premier bénéfice qui vaquera. Il y a quelquefois plusieurs *expectans* sur un même collateur, l'un en vertu de ses grades, un autre en vertu d'un indult, un autre pour le serment de fidélité. *Voyez* EXPECTATIVE, GRADUÉ, INDULT, *&c.* (*A*).

EXPECTATIVE, s. f. (*Jurisp.*) en matiere bénéficiale, ou grace *expectative*, est l'espérance ou droit qu'un ecclésiastique a au premier bénéfice vacant, du nombre de ceux qui sont sujets à son *expectative*.

On ne connut point les *expectatives* tant que l'on observa l'ancienne discipline de l'église, de n'ordonner aucun clerc sans titre: chaque clerc étant attaché à son église par le titre de son ordination, & ne pouvant sans cause légitime être transféré d'une église à un autre, aucun d'entr'eux n'étoit dans le cas de demander l'*expectative* d'un bénéfice vacant.

Il y eut en Orient dès le v siecle quelques ordinations vagues & absolues, c'est-à-dire, faites sans titre, ce qui fut défendu au concile de Chalcédoine, & cette discipline fut conservée dans toute l'église jusqu'à la fin du xj siecle; mais on s'en relâcha beaucoup dans le xij en ordonnant des clercs sans titre, & ce fut la premiere cause qui donna lieu aux graces *expectatives* & aux reserves; deux manieres de pourvoir d'avance aux bénéfices qui viendroient à vaquer dans la suite.

Adrien IV, qui tenoit le saint siege vers le milieu du xij siecle, passe pour le premier qui ait demandé que l'on conférât des prébendes aux personnes qu'il désignoit. Il y a une lettre de ce pape qui prie l'évêque de Paris, en vertu du respect qu'il doit au successeur du chef des apôtres, de conférer au chancelier de France la premiere dignité ou la premiere prébende qui vaqueroit dans l'église de Paris. Les successeurs d'Adrien IV regarderent ce droit comme attaché à leur dignité, & ils en parlent dans les décrétales comme d'un droit qui ne pouvoit leur être contesté.

Les *expectatives* qui étoient alors usitées, étoient donc une assurance que le pape donnoit à un clerc, d'obtenir un bénéfice lorsqu'il seroit vacant; par exemple, la premiere prébende qui vaqueroit dans une telle église cathédrale ou collégiale. Cette forme de conférer les bénéfices vacans ne fut introduite que par degrés.

D'abord l'*expectative* n'étoit qu'une simple recommandation que le pape faisoit aux prélats en faveur des clercs qui avoient été à Rome, ou qui avoient rendu quelque service à l'église. Ces recommandations furent appelées *mandata de providendo*, mandats apostoliques, *expectatives*, ou graces *expectatives*.

Les prélats déférant ordinairement à ces sortes de prieres, par respect pour le saint siege, elles devinrent si fréquentes que les évêques, dont la collation se trouvoit gênée, négligerent quelquefois d'avoir égard aux *expectatives* que le pape accordoit sur eux.

Alors les papes, qui commençoient à étendre leur pouvoir, changerent les prieres en commandemens; & aux lettres monitoriales qu'ils donnoient d'abord seulement, ils en ajouterent de préceptoriales, & enfin y en joignirent même d'exécutoriales portant attribution de jurisdiction à un commissaire pour contraindre l'ordinaire à exécuter la grace accordée par le pape, ou pour conférer, au refus de l'ordinaire; & pour le contraindre on alloit jusqu'à l'excommunication: cela se

pratiquoit dès le xij siecle. Etienne, évêque de Tournai, fut nommé par le pape, exécuteur des mandats ou *expectatives* adressés au chapitre de S. Agnan, & il déclara nulles les provisions qui avoient été accordées par ce chapitre au préjudice des lettres apostoliques.

Les *expectatives* s'accordoient si facilement à tous venans, que Grégoire IX fut obligé en 1229 d'y insérer cette clause, *si non scripsimus pro alio.* Il régla aussi que chaque pape ne pourroit donner qu'une seule *expectative* dans chaque église. Ses successeurs établirent ensuite l'usage de révoquer au commencement de leur pontificat, les *expectatives* accordées par leurs prédécesseurs, afin d'être plus en état de faire grace à ceux qu'ils voudroient favoriser.

L'usage des *expectatives* & des réserves ne s'étendit pas d'abord sur les bénéfices électifs, mais seulement sur ceux qui étoient à la collation de l'ordinaire; mais peu à peu les papes s'approprierent de diverses façons la collation de presque tous les bénéfices.

La facilité avec laquelle les papes accordoient ces *expectatives*, fut cause que la plus grande partie des dioceses devint déserte, parce que presque tous les clercs se retiroient à Rome pour y obtenir des bénéfices.

La pragmatique sanction ou ordonnance qui fut publiée par S. Louis en 1268, abolit indirectement les *expectatives* & mandats apostoliques, en ordonnant de conserver le droit des collateurs & des patrons. Quelques-uns ont voulu révoquer en doute l'authenticité de cette piece, sous prétexte qu'elle n'a commencé à être citée que dans le xvj siecle; mais elle paroît certaine, & en effet elle a été comprise au nombre des ordonnances de S. Louis dans le *recueil des ordonnances de la troisieme race*, qui s'imprime au louvre par orde du roi.

Quelque temps après saint Louis, on se plaignit en France des *expectatives* & des mandats; le célebre Durant, évêque de Mende, les mit au nombre des choses qu'il y avoit lieu de réformer dans le concile général: cependant celui qui fut assemblé à Vienne en 1311, n'eut aucun égard à cette remontrance, & les papes continuerent de disposer des bénéfices, comme ils faisoient auparavant.

L'autorité des fausses décrétales, qui s'accrut beaucoup sous Clément V & Boniface VIII, contribua encore à multiplier les graces *expectatives.*

Mais dans le temps que les mandats & les réserves étoient ainsi en usage, les papes en accordoient ordinairement à ceux qui étudioient dans les universités. Boniface VIII conféra souvent des bénéfices aux gens de lettres, ou leur accorda des *expectatives* pour en obtenir.

L'université de Paris envoya elle-même en 1343 au pape Clément VI, la liste de ceux de ses membres auxquels elle souhaitoit que le pape accordât de ces graces.

Pendant le schisme qui partagea l'église depuis la mort de Grégoire XI, les François s'étant soustraits à l'autorité des papes, de l'une & de l'autre obédience, firent plusieurs réglemens contre les réserves, les *expectatives* & les mandats apostoliques. Il y a entr'autres des lettres de Charles VI, données à Paris le 7 mai 1399, qui portent qu'en conséquence de la soustraction de la France à l'obédience de Benoît XIII, on pourvoiroit par élection aux bénéfices électifs; & que les ordinaires conféreroient ceux qui étoient de leur collation, sans avoir égard aux graces *expectatives* données par Clément VII, & par Benoît XIII, & par leurs prédécesseurs.

Mais ces réglemens ne furent exécutés que pendant cette séparation, qui ne fut pas de longue durée; & l'*expectative* des gradués étoit si favorablement reçue en France, que l'assemblée des prélats françois, tenue en 1408, s'étant soustraite à l'obédience des deux papes, ordonna en même temps que l'on conféreroit des bénéfices à ceux qui étoient compris dans la liste de l'université.

Le concile tenu à Bâle en 1438, révoqua toutes les graces *expectatives*, laissant seulement au pape la faculté d'accorder, une fois en sa vie, un mandat pour un seul bénéfice, dans les églises où il y a plus de dix prébendes; & deux mandats, dans les églises

où il y a cinquante prébendes ou plus. Il ordonne aussi de donner la troisieme partie des bénéfices à des gradués, docteurs, licentiés ou bacheliers dans quelque faculté. C'est-là l'origine du droit des gradués, qu'on appelle aussi *expectative des gradués*, parce qu'en vertu de leurs grades ils requierent d'avance le premier bénéfice qui viendra à vaquer. *V.* GRADUÉ.

La pragmatique sanction faite à Bourges dans la même année, abolit entiérement les graces *expectatives*, & rétablit les élections.

Mais par le concordat passé entre Léon X & François I, on renouvela le réglement qui avoit été fait au concile de Bâle, par rapport aux *expectatives* & mandats apostoliques.

Depuis, le concile de Trente a condamné en général toutes sortes de mandats apostoliques & de lettres *expectatives*, même celles qui avoient été accordées aux cardinaux.

Il ne reste plus en France de graces *expectatives* que par rapport aux gradués, aux indultaires, aux brévetaires de joyeux avénement, de serment de fidélité, & de premiere entrée : il faut néanmoins excepter l'église d'Elna, autrement de Perpignan, dans laquelle le pape donne, à des chanoines encore vivans, des coadjuteurs, *sub expectatione futuræ præbendæ ;* mais cette église est du clergé d'Espagne, & ne se conduit pas selon les maximes du royaume.

La disposition du concile de Trente, qui abolit nommément les *expectatives* accordées aux cardinaux, jointe à l'abrogation générale, a fait douter si le concile ne comprenoit pas les souverains aussi bien que les cardinaux ; mais les papes & la congrégation du concile ont déclaré le contraire en faveur des empereurs d'Allemagne, en leur conservant le droit de présenter à un bénéfice de chaque collateur de leur dépendance, qui est ce que l'on appelle *droit de premiere priere.*

Cet usage a passé d'Allemagne en France dans le xvj siecle, & Henri III, par des lettres patentes du 9 mars 1577, vérifiées au grand conseil, mit les brevets de joyeux avénement au nombre des droits royaux. *Voyez* JOYEUX AVÉNEMENT.

Les brevets de joyeux avénement sont des especes de mandats par lesquels le roi nouvellement parvenu à la couronne, ordonne à l'évêque ou au chapitre qui confere les prébendes de l'église cathédrale, de conférer la premiere dignité ou la premiere prébende de la cathédrale qui vaquera, à un clerc capable qui est nommé par le brevet du roi.

L'indult des officiers du parlement de Paris est aussi une espece de mandat, par lequel le roi, en vertu du pouvoir qu'il a reçu du saint siege, nomme un clerc, officier ordinaire du parlement de Paris, ou un autre clerc capable, sur la présentation de l'officier du parlement, à un collateur du royaume, ou à un patron ecclésiastique, pour qu'il dispose en sa faveur du premier bénéfice qui vaquera à sa collation ou à sa présentation.

L'usage des mandats accordés par le pape aux officiers du parlement de Paris sur la recommandation des officiers de cette compagnie, commença dès la fin du xiij siecle : on voit un rôle de ces nominations dès l'an 1305. Benoît XII, Boniface IX, Jean XXIII, & Martin V donnerent aux rois de France des *expectatives* pour les officiers du parlement : ce droit se regle présentement suivant les bulles de Paul III & de Clément IX. *Voyez* INDULT.

Les brévetaires de serment de fidélité, dont le droit a été établi par une déclaration du dernier avril 1599, vérifiée au grand-conseil, sont encore des expectans ; le brevet de serment de fidélité étant de même une espece de mandat ou grace *exepectative*, par lequel le roi ordonne au nouvel évêque, après qu'il lui a prêté serment de fidélité, de conférer la premiere prébende de l'église cathédrale à sa collation, qui vaquera par mort, au clerc capable d'en être pourvu, qui est nommé par le brevet. *Voyez* SERMENT DE FIDÉLITÉ.

Enfin nos rois sont en possession immémoriale de conférer par forme d'*expectative* une prébende, après leur premiere entrée dans les églises dont ils sont chanoines. Le parlement confirme ce droit, comme étant

fondé sur les traités particuliers ou sur des usages fort anciens.

Quelques évêques jouissent d'un droit semblable à leur avénement à l'épiscopat, notamment l'évêque de Poitiers.

Sur les graces *expectatives* on peut voir Rebuffe, *prax. benef. part. I, de expectativo;* Franc. Marc, *tome I, quest.* 1100 & 1186; Chopin, *de sacr. lib. I, tit. iij, n. 18; les traités faits par* Joa. Staphileus, Ludovic. Gomesius, & Joan. Nic. Gimonteus. *Voyez aussi les mém. du Clergé, premiere édit. tome II, part. II, tit. xj, les loix ecclés. de* d'Héricourt, *part. I, chap. viij & suiv. le recueil de jurispr. can.* au mot *Expert. (A)*

EXPECTORANT, adj. (*Med. Thérap.*) on désigne par cette épithete les remedes ou médicamens propres à faciliter, procurer, rétablir l'expectoration ordinaire, ou la toux, qui est l'expectoration violente. *Voyez* EXPECTORATION, TOUX.

Les *expectorans* peuvent être regardés par conséquent comme des purgatifs de la poitrine, qui servent à préparer les humeurs, dont l'excrétion doit se faire dans les voies de l'air pulmonaire; qui rendent ces humeurs (attachées aux parois de ces cavités, ou répandues dans les cellules, dans les ramifications des bronches) susceptibles d'être évacuées, jetées hors des poumons par le moyen de l'expectoration; qui excitent, qui mettent en jeu les organes propres à cette fonction.

Pour que les matieres excrémentielles ou morbifiques, qui doivent être évacuées par les vaisseaux aériens, soient susceptibles de sortir aisément des conduits excrétoires, ou des cavités cellulaires bronchiques dans lesquelles on les conçoit extravasées, elles doivent avoir une consistence convenable : lorsqu'elles sont trop épaisses, trop visqueuses, elles sortent difficilement des canaux, qu'elles engorgent avant leur excrétion; ou, lorsqu'elles en sont sorties, qu'elles sont répandues dans les cellules & dans les ramifications des bronches, qu'elles sont adhérentes aux parois de ces vaisseaux aériens de la trachée artere même, elles résistent à être enlevées par l'impulsion de l'air dans les efforts de l'expectoration, & même de la toux; il est donc nécessaire d'employer des moyens qui donnent à ces humeurs la fluidité qui leur manque, en les délayant, en les atténuant au point de rendre leur excrétion ou leur expulsion faciles.

On peut remplir ces indications par des médicamens appropriés, employés sous différentes formes, comme celle de bouillons, d'aposemes, de tisannes, de juleps : mais comme aucun des remedes ainsi composés, n'est susceptible d'être porté immédiatement dans les vaisseaux aériens des poumons, & qu'ils ne produisent leurs effets qu'en agissant comme tous les altérans, c'est-à-dire, entant qu'ils sont portés dans la masse des humeurs, & qu'ils en changent les qualités; on ne peut regarder ces remedes comme *expectorans* proprement dits; on ne doit donner exactement ce nom qu'à ceux qui, étant retenus dans la bouche, dans le gosier, tels que les loochs, les tablettes, peuvent par leurs exhalaisons fournir à l'air (qui passe par ces cavités avant d'entrer dans les poumons) des particules dont il se charge, & qu'il porte immédiatement dans les cavités de ce viscere, où elles agissent par leurs différentes qualités sur les parois de ces cavités, ou sur les matieres qui y sont extravasées : les vapeurs humides, émollientes, résolutives ou irritantes, portées dans les poumons, avec l'air inspiré, agissent à peu près de la même maniere pour favoriser l'expectoration.

Les autres remedes que l'on emploie comme *expectorans*, en les faisant parvenir aux poumons par les voies du chyle, ne doivent être regardés comme purgatifs de ce viscere, que comme la décoction de tabac, la teinture de coloquinte (qui purgent quoique seulement appliqués extérieurement), sont placées parmi les purgatifs des intestins : on ne peut rendre raison de l'opération des remedes qui ne servent à l'expectoration, qu'après avoir été mêlés auparavant dans la masse des humeurs, qu'en leur supposant une propriété spécifique, une analogie qui les rend susceptibles de développer leur action dans les glandes ou les cavités bronchiques, que dans les autres parties du corps (*voyez* MÉDICAMENT); à moins que l'on ne dise que les humeurs, qui doivent faire la matiere

de l'expectoration, ne font que participer aux changemens que les remedes, dont il s'agit, ont opéré dans toute la masse des fluides : mais la plupart des remedes employés comme *expectorans*, produisent des effets trop prompts, pour que l'on puisse les attribuer ainsi à une opération générale.

On ne doit pas confondre, ainsi qu'on le fait souvent, les remedes *béchiques* avec les *expectorans*, attendu que ceux-là sont particuliérement destinés à calmer l'irritation, qui cause la toux, lorsqu'elle est trop violente; qu'elle n'est pas nécessaire pour favoriser l'évacuation des matieres excrémentitielles ou morbifiques des poumons; & qu'elle ne consiste qu'en efforts inutiles & très-fatiguans, occasionnés par cette irritation excessive. Les béchiques qui sont indiqués dans ce cas, ne sont pas employés pour procurer l'expectoration, mais au contraire pour corriger le vice qui excite mal à propos le jeu de cette fonction, puisqu'il l'excite sans l'effet pour lequel elle doit être exercée. Les béchiques, en général, agissent en incrassant, en émoussant les humeurs trop atténuées, & dont l'acrimonie piquante irrite la tunique nerveuse qui tapisse les voix de l'air dans les poumons; au lieu que les *expectorans* produisent leurs effets en incisant, en divisant les mucosités pulmonaires, en irritant les vaisseaux qui en sont l'excrétion, les organes qui en operent l'expulsion : ils sont même quelquefois employés à cette derniere fin, de maniere à agir seulement aux environs de la glotte, dont la sensibilité met en jeu tous les instrumens de l'expectoration laborieuse, c'est-à-dire, de la toux; dans ce cas on peut comparer les *expectorans* aux suppositoires : Hippocrate connoissoit l'usage de cette espece de remedes propres à procurer l'évacuation des matieres morbifiques contenues dans les poumons. Dans le cas d'abcès de ce viscere il conseilloit, lorsque le temps critique approchoit, c'est-à-dire, lorsque la suppuration étoit achevée, d'employer du vin, du vinaigre mêlé avec du poivre, des liqueurs acres en gargarisme, des errhins & autres stimulans propres à vuider l'abcès, & à en chasser la matiere hors des poumons par l'expectoration.

Comme il y a des maladies bien différentes entre elles, qui exigent l'usage des *expectorans*, les différens médicamens que l'on emploie sous ce nom, ont des qualités plus ou moins actives; on doit par conséquent les choisir d'après les différentes indications. Les maladies aigues ou chroniques, avec fievre, telles que la peripneumonie, la phthisie, ne comportent que les plus doux, ceux qui produisent leurs effets sans agiter, sans échauffer, comme les décoctions de racine de réglisse, de feuilles de bourrache, le suc de celles-ci, les infusions de fleurs de sureau; les potions huileuses avec les huiles d'amandes douces, de lin, récentes; les dissolutions de manne, de miel, de sucre dans les décoctions ou infusions précédentes; de blanc de baleine récent dans les bouillons gras, dans les huiles susdites, *&c.*

Les forts apéritifs, propres à inciser, à briser la viscosité des humeurs muqueuses, tels que sont les aposemes, les tisannes de racines apéritives, des bois sudorifiques; les différentes préparations de souffre, d'antimoine; diaphorétiques, *&c.* conviennent aux maladies chroniques, sans fievre, comme le catarrhe, l'asthme : on trouvera sous les noms de ces différentes maladies, une énumération plus détaillée des médicamens indiqués pour chacune d'entr'elles, les différentes formes sous lesquelles on les emploie, & les précautions qu'exigent leur usage dans les différens cas. On ne peut établir ici aucune regle générale, ainsi *voy.* TOUX, PERIPNEUMONIE, PHTHISIE, RHUME, CATARRHE, ASTHME, *& autres maladies qui ont rapport à celles-ci.* (*d*)

EXPECTORATION, s. f. *expectoratio* (*Medec.*); ce terme est composé de la préposition *ex*, de, & du substantif *pectus*, poitrine; ainsi il est employé pour exprimer la fonction par laquelle les matieres excrémentitielles des voies de l'air, dans les poumons, en sont chassées & portées dans la bouche, ou tout d'un trait hors du corps, en traversant cette derniere cavité; c'est la purgation de la poitrine & des parties qui en dépendent, dans l'état de santé & dans celui de maladie.

Comme cette purgation se fait *par le haut*,

haut, elle a été mise par les anciens au nombre des évacuations du genre de l'*anacatharse*; Hippocrate lui a même spécialement donné ce nom (5. *aphor.* 8.) ἀνακάθαρσις, *purgatio per sputa*.

L'*expectoration* est donc une sorte d'expulsion de la matiere des crachats tirés des cavités pulmonaires, dont l'issue est dans le gosier; c'est une espece de crachement, soit qu'il se fasse volontairement, soit qu'il se fasse involontairement, par l'effet de la toux : mais tout crachement n'est pas une *expectoration*. *Voyez* CRACHAT, TOUX.

L'éjection de la salive, qui ne doit point avoir lieu dans l'économie animale bien réglée, ne peut aussi être regardée comme une *expectoration*; cette dénomination-ci ne convient absolument qu'à l'évacuation des humeurs muqueuses, destinées à lubrifier toutes les parties de la poitrine exposées au contact de l'air respiré; lesquelles humeurs étant de nature à perdre la fluidité avec laquelle elles se séparent, & à s'épaissir de maniere qu'elles ne peuvent pas être absorbées & portées dans la masse des fluides, s'accumulent & surabondent au point qu'elles fatiguent les canaux qui les contiennent, ou par leur volume, en empêchant le libre cours de l'air dans ses vaisseaux, ou par leur acrimonie, effet du séjour & de la chaleur animale, en irritant les membranes qui tapissent les voies de l'air. Ces différentes causes sont autant de *stimulus*, qui excitent la puissance motrice à mettre en jeu les organes propres à opérer l'*expectoration*; de sorte qu'il en est de cette matiere excrémentitielle, comme de la mucosité des narines, de la *morve* : cette mucosité se séparant continuellement dans les organes secrétoires de la membrane pituitaire, pour la défendre aussi du contact de l'air, est continuellement renouvelée; par conséquent il y en a de surabondante, qui doit être évacuée par l'éternuement ou par l'action de se moucher. *Voyez* MORVE, ETERNUEMENT, MOUCHER. Il est donc très-naturel qu'il excite dans l'économie animale, un moyen de jeter hors du corps les humeurs lubrifiantes, qui surabondent dans les voies de l'air, plus ou moins, selon le tempéramment sec ou humide; ce moyen est l'*expectoration* : ainsi il n'y a que l'excès ou le défaut qui fassent des lésions dans cette fonction, qui est très-nécessaire par elle-même dans l'état de santé, en tant qu'elle s'exerce d'une maniere proportionnée aux besoins établis par la constitution propre à chaque individu : cependant il faut convenir, qu'en général ils se font naturellement très-peu sentir : mais il n'en est pas de même dans un grand nombre de maladies, soit qu'elles ayent leur siége dans les poumons, ou que la matiere morbifique y soit portée, déposée de quelqu'autre partie ou de la masse même des humeurs. Il arrive très-souvent que la nature opere des crises très-salutaires par le moyen de l'*expectoration* : les observations à ce sujet ont fourni au divin Hippocrate la matiere d'un grand nombre de prognostics & de regles dans la pratique médicinale. *Voyez* ses œuvres *passim*.

Le méchanisme de l'*expectoration* s'exerce donc par l'action des organes de la respiration; la glotte s'étant fermée pour un instant, pendant lequel les muscles abdominaux se contractent, se roidissent, pressent les visceres du bas-ventre vers l'endroit où ils trouvent moins de résistance; c'est alors vers la poitrine où le diaphragme, dans son état de relâchement, est poussé dans la cavité du thorax, il y forme une voute plus convexe, qui presse les poumons vers la partie supérieure de cette cavité, en même temps que les muscles qui servent à l'expiration abaissent fortement & promptement les côtes; & par conséquent toutes les parois de la poitrine s'appliquent fortement contre les poumons, les compriment en tout sens; en expriment l'air qui est poussé de toutes les cellules bronchiques, de toutes les bronches mêmes, vers la trachée artere : mais l'orifice de celle-ci se trouvant fermé, la direction de l'air, (mu avec force selon l'axe de toutes les voies aériennes) change par la résistance qu'il trouve à sortir; il se porte obliquement contre les parois; il leur fait essuyer une sorte de frottement qui ébranle, qui emporte ce qui est appliqué contre ces parois, avec

une adhésion susceptible de céder aisément; qui entraîne par conséquent la mucosité surabondante. Dans le même instant que l'effort a enlevé ainsi quelque portion de cette humeur, la glotte, vers laquelle cette matiere est portée, s'ouvre avec promptitude pour la laisser passer, sans interrompre le courant d'air qui l'emporte de la trachée artere dans la bouche, & quelquefois tout d'un trait hors de cette derniere cavité, par conséquent hors du corps : ce dernier effet a lieu, lorsque la matiere dont se fait l'expulsion est d'un petit volume (mais assez pesante par sa densité, d'où elle a plus de mobilité), qu'elle se trouve située par des efforts précédens près de l'ouverture de la trachée-artere, c'est-à-dire, dans ce canal même ou dans les troncs des bronches. Dans le cas, au contraire, où la matiere excrémenteuse se trouve située dans les cellules ou dans les plus petites ramifications bronchiques, c'est-à-dire, dans le fond des cavités aériennes des poumons, il faut souvent plus d'un effort expectorant pour l'en tirer; il faut qu'elle soit ébranlée & élevée par secousses, avant d'être à portée & d'être jetée hors des poumons : on peut cependant concevoir aussi un moyen par lequel elle peut être tirée & expulsée d'un seul trait, même de l'extrémité des bronches, si l'on se représente que l'air comprimé avec force & subitement par les organes expiratoires, sont comme s'il étoit sucé, pompé des plus petites ramifications & des cellules qui les terminent; d'où il doit se faire, que les matieres qui en sont environnées, soient entraînées avec lui, & suivent l'impétuosité du torrent qu'il forme, dont le cours ne se termine que dans la bouche ou dans l'air extérieur.

L'*expectoration*, pour être naturelle, c'est-à-dire, conforme à ce qui se doit faire dans l'état de santé, doit être libre & se faire sans effort; elle differe par conséquent de la toux, qui est une expulsion forcée (excitée indépendamment de la volonté, opérée par des efforts convulsifs,) des matieres étrangeres ou excrémenteuses ou morbifiques, contenues dans les vaisseaux aériens des poumons; c'est une *expectoration laborieuse* & (comme on dit dans les écoles, mais improprement) *contre nature*, puisqu'elle est alors un véritable effort, que la nature même opere pour produire un effet salutaire, qui est la purgation des poumons : il en est comme des tranchées, qui disposent à l'excrétion des matieres fécales. L'on doit même souvent regarder la toux, par rapport à l'évacuation, comme un tenesme de la poitrine, en tant que les mouvemens violens en quoi consiste la toux, ne sont que des efforts sans effet, c'est-à-dire, qui tendent seulement à expulser quelque chose des poumons, sans qu'il se fasse aucune autre expulsion réelle que celle de l'air. La toux peut aussi être regardée comme une préparation à l'*expectoration* : on peut dire que les secousses qu'elle opere servent à donner de la fluidité aux matieres qui engorgent les glandes bronchiques; qu'elle facilite & procure l'excrétion de ces matieres hors des vaisseaux qui composent ces glandes; & qu'elle enleve enfin ces excrémens, & les jette hors du corps. Par ces considérations ne doit-on pas regarder la toux comme le plus puissant de tous les remedes expectorans? *Voyez* TOUX, EXPECTORANT, BÉCHIQUE, ASTHME, PÉRIPNEUMONIE, PHTHISIE. (*d*)

EXPEDIENT, s. m. (*Jurisprud.*) *en style de Palais*, signifie un *arrangement* fait pour l'expédition d'une affaire. Ce terme vient ou de celui d'*expédier*, ou du latin *expédiens*, qui signifie *ce qui est à propos & convenable*.

Il y a deux sortes d'*expédiens* : l'un, qui est un accord volontaire signé des parties ou de leurs procureurs; l'autre, qui est l'appointement ou arrangement fait par un ancien avocat ou un procureur, devant lequel les parties se sont retirées en conséquence de la disposition de l'ordonnance, qui veut que l'on en use ainsi dans certaines matieres, ou en conséquence d'un jugement qui a renvoyé les parties devant cet avocat ou procureur pour en passer par son avis.

Cet accord ou avis est qualifié par les ordonnances d'*expédient* : c'est une voie usitée pour les affaires légeres.

L'origine de cet usage paroît venir d'un

réglement du parlement, du 24 janv. 1735, qui enjoignoit aux procureurs d'aviser ou faire aviser par conseil, dans quinzaine, si l'affaire est soutenable ou non, & au dernier cas de passer l'appointement ou *expédient*.

L'ordonnance de 1667, *tit. vj.* contient plusieurs dispositions au sujet des matieres qui se *vuident par expédient*; c'est le terme de palais.

Elle veut que les appellations de déni & d'incompétence soient incessamment vuidées par l'avis des avocats & procureurs généraux, & les folles intimations & desertions d'appel, par l'avis d'un ancien avocat, dont les avocats ou les procureurs conviendront; que ceux qui succomberont seront condamnés aux dépens, qui ne pourront être modérés, mais qu'ils seront taxés par les procureurs des parties sur un simple mémoire.

Dans les causes qui se vuident par *expédient*, la présence de procureur n'est point nécessaire lorsque les avocats sont chargés des pieces.

Les qualités doivent être signifiées avant que d'aller à l'*expédient*, & les prononciations rédigées & signées aussi tôt qu'elles auront été arrêtées.

En cas de refus de signer par l'avocat de l'une des parties, l'appointement ou *expédient* doit être reçu, pourvu qu'il soit signé de l'avocat de l'autre partie & du tiers, sans qu'il soit besoin de sommation ni autre production.

Les appointemens ou *expédiens* sur les appellations qui ont été vuidées par l'avis d'un ancien avocat, ou par celui des avocats & procureurs généraux, sont prononcés & reçus à l'audience sur la premiere sommation, s'il n'y a cause légitime pour l'empêcher.

Au châtelet, & dans plusieurs autres tribunaux, lorsqu'on demande à l'audience la réception de ces sortes d'accords & arrangemens, on les qualifie d'*expédiens*; au parlement on les qualifie d'*appointemens*. *Voyez* DIPOSITIF & APPOINTEMENT. *Voyez aussi* Imbert *en sa pratique*, *liv. II*, *chap. ij*, & *les notes de* Guenois, *sur le chapitre xiij*, où il remarque que les *expédiens*, pris entre les procureurs, ne peuvent être retractés par les parties, & ne sont sujets à désaveu à moins qu'il n'y ait du dol *Voyez aussi* Bornier *sur le tit. vj de l'ordonnance de 1667*, *art. 4. & suiv.* (*A*)

EXPÉDIER, v. act. (*Jurisprud.*) signifie *délivrer* une grosse, expédition, ou copie collationnée d'un acte plublic & authentique. On *expédie* en la chancellerie de Rome des bulles & provisions, de même qu'en la grande & en la petite chancellerie on *expédie* diverses lettres & commissions. Les greffiers *expédient* des grosses, expéditions, & copies des arrêts, sentences, & autres jugemens. Les commissaires, notaires, huissiers, *expédient* chacun en droit soit les procès-verbaux & autres actes qui sont de leur ministere. *Voyez* EXPÉDITION. (*A*)

EXPÉDIER, *faire une chose avec diligence.* On *expédie* des affaires, quand on les termine promptement: on *expédie* des personnes, quand on traite avec elles diligemment des affaires qu'on a avec elles.

EXPÉDIER, signifie quelquefois *faire partir des marchandises.* On dit en ce sens *expédier* un voiturier, un vaisseau, un balot pour quelque ville. *Dictionn. de Commerce.*

EXPEDITEURS, s. m. (*Commerce.*) On nomme ainsi à Amsterdam une sorte de commissionnaires, à qui les marchands qui font le commerce par terre avec les pays étrangers, comme l'Italie, le Piémont, Geneve, la Suisse, & plusieurs villes d'Allemagne, ont coutume de s'adresser pour y faire voiturer leurs marchandises.

Les *expéditeurs* ont des voituriers qui ne charient que pour eux d'un lieu à un autre, & une correspondance réglée avec d'autres *expéditeurs* qui demeurent dans les villes par où les marchandises doivent passer, qui ont soin de les faire voiturer plus loin, & ainsi successivement jusqu'au lieu de leur destination.

Lorsqu'un marchand a disposé sa marchandise, il l'envoie chez sont *expéditeur* avec un ordre, signé de sa main, contenant à qui & où il doit l'envoyer. Les *expéditeurs* la font conduire par leurs gens,

Hhhh 2

ont soin d'en faire la déclaration dans la derniere place de la domination des Hollandois; & quelque temps après ils donnent au marchand un compte des frais de sortie & de voiture, à quoi ils ajoutent un droit de commission plus ou moins fort, suivant l'éloignement des lieux. Ce droit est ordinairement d'une demi-richedale ou vingt-cinq sous par schifspont de 300 livres, lorsque les marchandises sont pour Cologne, Franc-fort, Nuremberg, Leipsik, Breslaw, Brunswik, & autres places à peu près également distantes d'Amsterdam; pour celles qui sont plus éloignées, on en augmente la commission à proportion.

C'est aussi à ces *expéditeurs*, que s'adressent les négocians d'Amsterdam lorsqu'ils attendent des marchandises de leurs correspondans étrangers, & qu'elles leur doivent venir par terre. Alors, en leur en donnant une note, ces *expéditeurs* ont soin d'en faire les déclarations, & d'en payer les droits d'entrée, ce qui épargne bien des lettres, des démarches, & du temps aux commerçans. *Dictionn. de Comm. Trév. & Chambers.*

EXPÉDITION ROMAINE, (*Hist.*) Autrefois, lorsque les électeurs avoient élu un empereur, il étoit tenu, après avoir reçu la couronne impériale en Allemagne, d'aller encore se faire couronner à Rome des mains du pape, & les états de l'empire lui accordoient des subsides pour ce voyage, qu'on appeloit *expeditio romana;* les empereurs étoient par là censés aller prendre possession de la ville de Rome: mais depuis Charles Quint, aucun empereur ne s'est soumis à cette inutile cérémonie. *Voyez l'article* EMPEREUR & MOIS ROMAINS. (-)

EXPÉDITION D'UN ACTE, (*Jurisprud.*) se prend quelquefois pour la rédaction qui en est faite; quelquefois pour la grosse, ou autre copie qui est tirée sur la minute. Les greffiers & notaires distinguent la grosse d'une simple *expédition*; la grosse est en forme exécutoire; l'*expédition* est de même tirée sur la minute, mais elle a de moins la forme exécutoire. On distingue l'*expédition* qui est tirée sur la minute, de celle qui est faite sur la grosse. La premiere fait une foi plus pleine du contenu en la minute: l'autre ne fait foi que du contenu en la grosse, & n'est proprement qu'une copie collationnée sur la grosse.

On peut lever plusieurs *expéditions* d'un même acte, soit pour la même personne, ou pour les différentes parties qui en ont besoin.

Il y a eu un temps où l'on faisoit une différence entre une copie collationnée à la minute, d'avec une *expédition* tirée sur la minute; parce que les *expéditions* proprement dites, se faisoient sur un papier différent de celui qui servoit aux copies collationnées. Mais depuis que les notaires sont obligés de se servir du même papier pour tous leurs actes, l'*expédition* & la copie tirée sur la minute sont la même chose.

Dans les pays où il n'y a point de grosse en forme, la premiere *expédition* en tient lieu; & dans ces mêmes pays, il faut rapporter la premiere *expédition* pour être colloquée dans une ordre: comme ailleurs il faut rapporter la grosse. On distingue en ce cas la premiere *expédition* de la seconde, ou autres subséquentes.

EXPÉDITION DE COUR DE ROME, *voyez-ci-après* EXPÉDITIONNAIRES. (*A*)

EXPÉDITION, s. f. (*Art milit.*) est la marche que fait une armée pour aller vers quelque lieu éloigné commettre des hostilités. (Q)

EXPÉDITION MARITIME, (*Marine.*) se dit d'une campagne des vaisseaux de guerre ou marchands, soit pour quelque entreprise, soit pour le commerce, soit pour des découvertes. (Z)

EXPÉDITION, (*Comm.*) s'entend souvent chez les marchands, & sur-tout chez les banquiers, des lettres qu'ils écrivent chaque ordinaire à leurs correspondans. D'autres se servent du mot *dépêches. Voyez* DÉPÊCHES. *Dict. de Comm.*

EXPÉDITION, (*Ecriture.*) on emploie ce terme pour exprimer le style le plus vif de l'écriture. Il y a cinq sortes d'*expéditions;* la ronde grosse de procureur, ou la minute des procédures ou d'affaires; la coulée panchée, liée de pié en tete, généralement suivie de tout le monde; la coulée, mêlée de ronde, & la bâtarde liée en tête seulement. *Voy. les*

planches, où vous trouverez des modeles de toutes ces sortes d'écriture.

EXPEDICTIONNAIRES DE COUR DE ROME ET DES LEGATIONS, (*Jurispr.*) sont des officiers établis en France pour solliciter en cour de Rome, exclusivement à toutes autres personnes, par l'entremise de leurs correspondans, toutes les bulles, rescrits, provisions, signatures, dispenses, & autres actes, pour lesquels les églises, chapitres, communautés, bénéficiers, & autres personnes, peuvent se pourvoir à Rome; soit que ces actes s'expédient par consistoire ou par voie secrete, en la chambre apostolique, en la chancellerie romaine, & en la daterie qui en dépend, ou en la pénitencerie, qui est aussi un des offices de la cour de Rome.

Ils ont aussi le droit exclusif de solliciter les mêmes expéditions dans la légation d'Avignon, & autres légations qui peuvent être faites en France.

On les appeloit autrefois *banquiers solliciteurs de cour de Rome;* on les a depuis appelé *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome & des légations.* La déclaration du 30 janvier 1675, leur a donné le titre de *conseillers du roi.* On les appelle quelquefois pour abréger, simplement *banquiers en cour de Rome.*

On distingue, par rapport à eux, trois temps ou états différens; savoir, celui qui a précédé l'édit de 1550, appelé l'*édit des petites dates;* celui qui a suivi cet édit, jusqu'à celui du mois de mars 1673, par lequel ils ont été établis en titre d'office; & le troisieme temps est celui qui a suivi cet édit.

D'abord pour ce qui est du premier temps, c'est-à-dire, celui qui a précédé l'édit de 1550, il faut observer que tandis que les Romains étoient maîtres des Gaules, il n'y avoit de correspondance à Rome pour les affaires ecclésiastiques ou temporelles, que par le moyen des argentiers ou banquiers, appelés *argentarii*, *nummularii*, & *trapezitæ.*

La fonction de ces argentiers ayant fini avec l'empire romain, des marchands d'Italie, trafiquant en France, leur succéderent pour la correspondance à Rome.

Mais ce ne fut que vers le douzieme siecle, que les papes commencerent à user du droit qu'ils ont présentement dans la collation des bénéfices de France.

Les marchands italiens trafiquant en France, & qui avoient des correspondances à Rome, étoient appelés Lombards, ou Caorsins, ou Caoursins, *Caorsini*, *Caturcini*, *Carrasini & Corsini.*

Quelques-uns prétendent qu'ils furent nommés *Caorsins*, parce qu'ils vinrent s'établir à Cahors ville de Quercy, où étoit né le pape Jean XXII qui occupoit le siege à Avignon depuis 1316 jusqu'en 1334: mais ce surnom de *Caorsins* étoit plus ancien, puisque S. Louis fit une ordonnance en 1268, pour chasser de ses états tous Caorsins & Lombards, à cause des usures énormes qu'ils commettoient.

D'autres croient que ce fut une famille de Florence appelée *Caorsina*, qui lui donna ce nom.

Mais il est plus probable que ces Caoursins étoient de Caours, ville de Piémont, & que l'on a pu quelquefois appeler de ce nom singulier tous les Italiens & les Lombards qui faisoient commerce en France.

En effet on les appeloit plus communément *Lombards*, *Italiens*, & *Ultramontains.*

Du temps des guerres civiles d'Italie, les Guelphes qui se retirerent à Avignon & dans le pays d'obédience, étant favorisés des papes dont ils avoient soutenu le parti, se mêlerent de faire obtenir les graces & expéditions de cour de Rome; on les appela *mercatores & scambiatores domini papæ*, comme le témoigne Matthieu Paris, lequel vivoit vers le milieu du treizieme siecle: ce fut là l'origine des *banquiers expéditionnaires de cour de Rome*, qui furent depuis appelés *institores bullarum & negotiorum imperii romani.*

Dans ce premier temps, ceux qui se méloient en France de faire obtenir les graces & expéditions de cour de Rome, étoient de simples banquiers qui n'avoient aucun caractere particulier pour solliciter les expéditions de cour de Rome; ils n'avoient point serment à justice, d'où il arrivoit de grands inconvéniens.

Les abus qui se commettoient par ces banquiers & à la daterie de Rome, touchant la résignation des bénéfices, étoient por-

tés à tel point que le clergé s'en plaignit hautement.

Ce fut à cette occasion qu'Henri II donna au mois de Juin 1550, l'édit appelé communément *des petites dates*, parce qu'il fut fait pour en réprimer l'abus. M. Charles Dumolin a fait sur cet édit un savant commentaire. Cet édit ordonna entre autres choses, que les banquiers & autres qui s'entremettoient dans le royaume des expéditions qui se font en cour de Rome & à la légation, seroient tenus dans un mois après la publication de cet édit, de faire serment pardevant les juges ordinaires du lieu de leur demeure, de bien & loyalement exercer ledit état; & défenses furent faites à tous ecclésiastiques de s'entremettre de cet état de *banquier & expéditionnaire de cour de Rome*, ou légation. On regarde communément cet édit comme une loi qui a commencé à former la compagnie des *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome*.

Ceux qui étoient ainsi reçus par le juge, ne prenoient encore alors d'autre titre que celui de *banquiers*; & comme ils étoient immatriculés, on les surnomma dans la suite *matriculaires*, pour les distinguer de ceux qui furent établis quelque temps après par commission du roi, & de ceux qui furent créés en titre d'office.

Les démêlés qu'Henri II eut avec la cour de Rome, donnerent lieu à une déclaration du 3 septembre 1551, registrée le 7 du même mois, portant défenses à toutes personnes, banquiers & autres, d'envoyer à Rome aucun courier pour y faire tenir or & argent, pour obtenir des provisions de bénéfices, & autres expéditions. Cette défense dura environ quinze mois. Pendant ce temps, les évêques donnoient des provisions des abbayes de leur diocese, sur la nomination du roi.

Henri II donna un autre édit le premier février 1553, qui fut registré le 15 du même mois, portant défenses à toutes personnes de faire l'office de *banquier-expéditionnaire en cour de Rome* sans la permission du roi. C'est la premiere fois que l'on trouve ces banquiers qualifiés d'*expéditionnaires en cour de Rome*. Au reste, il paroît que cet édit n'eut pas alors d'exécution par rapport à la nécessité d'obtenir la permission du roi, & que les banquiers matriculaires reçus par les juges ordinaires, continuerent seuls alors à solliciter toutes expéditions en cour de Rome.

Le nombre de ces banquiers matriculaires n'étoit fixé par aucun réglement; il dépendoit des juges d'en recevoir autant qu'ils jugeoient à propos, & ces banquiers étoient tous égaux en fonction, c'est-à-dire, qu'il étoit libre de s'adresser à tel d'entre eux que l'on vouloit pour quelque expédition que ce fût.

Au commencement du dix-septieme siecle, quelques personnes firent diverses tentatives, tendantes à restreindre cette liberté, & à attibuer à certains banquiers, exclusivement aux autres, le droit de solliciter seuls les expéditions des bénéfices de nomination royale.

La premiere de ces tentatives fut faite en 1607 par Etienne Gueffier, lequel fut commis & député à la charge de *banquier-solliciteur*, sous l'autorité des ambassadeurs du roi en la cour de Rome, pour expédier lui seul les affaires consistoriales & matieres bénéficiales de la nomination & patronage du roi, sans qu'aucun autre s'en pût entremettre, & pour jouir de tous les droits & émolumens que l'on a coutume de payer pour telles expéditions.

Les banquiers & solliciteurs d'expéditions de cour de Rome, demeuranstant ès villes de France que résidans en cour de Rome, se pourvurent au conseil du roi, en révocation du brevet accordé au sieur Gueffier; les agens généraux du clergé de France intervinrent, & se joignirent aux banquiers; & sur le tout il y eut arrêt du conseil le 22 octobre 1609, par lequel le roi permit à tous ses sujets de s'adresser à tels banquiers & solliciteurs que bon leur sembleroit, comme il s'étoit pratiqué jusqu'alors, nonobstant le brevet du sieur Gueffier, qui fut révoqué & annullé; & le roi enjoignit à ses ambassadeurs en cour de Rome, de faire garder en toutes expéditions de France en cour de Rome, l'ancienne liberté & regles prescrites par les ordonnances.

Il y eut une tentative à peu près sembla-

ble, faite en 1615 par un sieur Eschinard, qui obtint un brevet du roi pour être employé seul, sous l'autorité des ambassadeurs de France résidans à Rome, aux expéditions de toutes matieres qui se traiteroient en cour de Rome pour le service du roi, avec qualité d'*expéditionnaire du roi en cour de Rome*, sans néanmoins préjudicier à la liberté des autres *expéditionnaires*, en ce qui regardoit les expéditions des autres sujets du roi.

Les banquiers & solliciteurs de cour de Rome de toutes les villes de France & les agens généraux du clergé, ayant encore demandé la révocation de ce brevet, il fut ordonné, par arrêt du conseil du 25 janvier 1617, qu'il seroit rapporté, & qu'il seroit libre de s'adresser à tel banquier que l'on voudroit pour toutes sortes d'expéditions.

Enfin par un autre arrêt du conseil du 30 des mêmes mois & an, il fut défendu d'exécuter de prétendus statuts ou réglemens, faits par l'ambassadeur de France à Rome le premier novembre 1614, de l'autorité qu'il disoit avoir du roi. Ce réglement contenoit l'établissement d'un certain nombre de banquiers pour la sollicitation des expéditions poursuivies par les sujets du roi, & plusieurs autres choses contraires à la liberté des expéditions, & singuliérement à l'arrêt de 1609 dont l'exécution fut ordonnée par celui-ci, & en conséquence qu'il seroit libre de s'adresser à tel banquier que l'on jugeroit à propos.

L'établissement des *banquiers-expéditionnaires* en titre d'office, fut d'abord tenté par un édit du 22 avril 1633, portant création de huit offices de *banquiers-expéditionnaires en cour de Rome* dans la ville de Paris; de quatre en chacune des villes de Toulouse & de Lyon; & de trois en chacune des villes de Bordeaux, d'Aix, de Rouen, Dijon, Rennes, Grenoble, & Metz. Cet édit fut publié au sceau le 22 juin de la même année: mais sur la requête que les agens généraux du clergé présenterent au roi le 25 du même mois de juin, il intervint arrêt du conseil le 10 décembre suivant, par lequel il fut sursis à l'exécution de cet édit.

Le nombre des banquiers matriculaires s'étant trop multiplié, tant à Paris que dans les autres villes du royaume, Louis XIII, par son édit du mois de novembre 1637, portant réglement pour le contrôle des bénéfices, ordonna (*art.* 2.) qu'avenant vacation des charges & commissions des banquiers solliciteurs d'expéditions de cour de Rome & de la légation, par la démission ou le décès de ceux qui exerçoient alors lesdites charges, en vertu des commissions à eux octroyées par les juges royaux, ils seroient éteints & supprimés jusqu'à ce qu'ils fussent réduits au nombre de quarante-six; savoir douze en la ville de Paris, cinq en celle de Lyon, quatre à Toulouse & autant à Bordeaux, & deux en chacune des villes de Rouen, Rennes, Aix, Grenoble, Dijon, Metz, & Pau.

Ceux qui exerçoient alors ladite charge de banquier dans les autres villes, furent supprimés.

Défenses furent faites à tous juges & officiers royaux de donner dorénavant aucune commission, ni de recevoir aucune personne à l'exercice de ladite charge de banquier, à peine de nullité.

Il fut aussi ordonné par le même édit, que quand les banquiers des villes dans lesquelles on en avoit conservé seroient réduits au nombre spécifié par l'édit, il seroit pourvu par le roi aux places qui deviendroient ensuite vacantes, par des commissions qui seroient données gratuitement.

Cet édit fut registré au grand conseil, le 7 septembre 1638; mais il ne le fut au parlement que le 2 août 1649, lorsqu'on y apporta la déclaration du mois d'octobre 1646, qui y fut registrée sur lettres de surannation avec l'édit de 1637, pour les articles qui ne sont pas révoqués par la déclaration de 1646.

Cette déclaration contient plusieurs dispositions par rapport aux banquiers en cour de Rome; mais elle ne fait point mention de la légation: ce qui paroît n'être qu'un oubli, les réglemens postérieurs ayant tous compris la légation aussi bien que la cour de Rome.

L'*art.* 2 veut que les *banquiers-expéditionnaires* puissent exercer leurs charges, ainsi

qu'ils le pouvoient faire avant l'édit du contrôle, nonobstant les réglemens portés par icelui, & conformément à ce qui est contenu en la déclaration.

L'édit du 22 avril 1633, qui avoit le premier ordonné la création d'un certain nombre de *banquiers-expéditionnaires* en titre d'office, n'ayant point eu d'exécution, on revint sur ce projet en 1655; & il paroît qu'il y eut à ce sujet deux édits, tous deux datés du mois de mars de ladite année.

L'un de ces édits portoit création de douze offices de *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome* dans la ville de Paris: cet édit est rapporté par de Chales, en son dictionnaire; il paroît néanmoins qu'il n'eut pas lieu; on ne voit même pas qu'il ait été enregistré.

L'autre édit, daté du même temps, & qui fut registré au parlement le 20 du même mois, portoit création de douze offices de *banquiers royaux expéditionnaires en cour de Rome* pour tout le royaume, auxquels on attribua le pouvoir de faire expédier en cour de Rome les bulles & provisions de tous les bénéfices qui sont à la nomination du roi, comme archevêchés, évêchés, abbayes, prieurés conventuels, dignités, pensions sans cause; avec défenses aux autres banquiers de se charger directement ou indirectement de l'envoi en cour de Rome d'aucunes lettres de nomination, démission, profession de foi, procès-verbaux & autres procès servant à obtenir des provisions & bulles, sur peine de nullité, interdiction de leurs charges, & 4000 liv. d'amende. L'édit déclaroit nulles toutes les provisions de bénéfices & bulles, au dos desquelles le certificat de l'un de ces douze banquiers ne se trouveroit pas apposé, & les bénéfices impétrables; avec défenses aux juges d'y avoir aucun égard, & aux notaires & sergens de mettre les impétrans de ces bulles en possession des bénéfices, à peine d'interdiction & de nullité desdites possessions. Enfin il étoit enjoint aux secrétaires des commandemens de sa majesté, d'insérer dans les brevets & lettres de nomination aux bénéfices qui s'expédieroient, la clause que les impétrans feroient expédier leurs bulles & provisions par l'un des banquiers créés par cet édit.

Il y eut encore un autre édit du mois de janvier 1663, portant création de *banquiers-expéditionnaires en cour de Rome & de la légation*: cet édit est rappelé dans celui du mois de décembre 1689, dont on parlera ci-après.

Mais il paroît que toutes ces différentes créations de *banquiers-expéditionnaires* en titre d'office, n'eurent pas lieu; la fonction de *banquier-expéditionnaire de cour de Rome* étoit remplie par des avocats au parlement, faisant la profession & étant sur le tableau.

Ce ne fut que depuis l'édit du mois de mars 1673, qu'il y en eut un en titre d'office; & c'est ici que commence le troisieme temps ou état que l'on a distingué par rapport aux *banquiers-expéditionnaires*. Cet édit fut registré dans les différens parlemens.

Le préambule porte entre autres choses, que les abus qui se commettoient journellement dans les expéditions concernant l'obtention des signatures, bulles, & provisions de bénéfices, & autres actes apostoliques qui s'expédioient pour les sujets du roi en la cour de Rome & légation d'Avignon, étoient montés à tel point, que l'on avoit vu débiter publiquement plusieurs écrits de cour de Rome faux & altérés, & fort souvent des dispenses de mariage fausses; ce qui avoit causé de grands procès, même troublé le repos des consciences, & renversé entiérement l'état & la sureté des familles: qu'ayant trouvé que ce désordre provenoit de ce que plusieurs particuliers, sous prétexte de matricules obtenues des juges & officiers royaux, même des personnes sans qualité ni caractere, s'étoient ingérés de faire cette fonction qui s'étend aux affaires les plus importantes du royaume, & pour leurs peines, salaires, & vacations, exigeoient impunément tels droits que bon leur sembloit; que pour y apporter remede, il avoit été créé, en titre d'office, des *banquiers-expéditionnaires de cour de Rome*, par édit du mois de mars 1655, suivant lequel il devoit y en avoir douze à Paris; mais que cet édit n'avoit pas

pas été exécuté, ce nombre n'étant pas suffisant.

En conséquence, par cet édit de 1673 il fut créé, en titre d'office formé & héréditaire, un certain nombre de *banquiers expéditionnaires de cour de Rome & de la légation*; savoir pour Paris vingt; pour chacune des autres villes où il y a parlement, & pour celle de Lyon, quatre, & deux pour chacune des autres villes où il y a présidial. L'édit leur donne le droit de solliciter seuls & à l'exclusion de tous autres, & faire expédier à leur diligence, par leurs correspondans, toutes sortes de rescrits, signatures, bulles, & provisions, & généralement tous actes concernans les bénéfices & autres matieres pour tous les sujets du roi *qui sont de la jurisdiction spirituelle de la cour de Rome & de la légation*. Cette restriction fut mise alors, parce que cet édit fut donné avant la révocation de celui de Nantes, temps auquel les religionnaires étoient tolérés dans le royaume.

L'expédition des actes dont on vient de parler, est attribuée aux *banquiers expéditionnaires*, de quelque qualité que puissent être ces actes, & de quelque maniere qu'il soit besoin de les expédier, soit en chambre (c'est-à-dire, apostolique), ou en chancellerie, par voie secrete, ou autrement.

L'édit défend à tous matriculaires, commissionnaires, & autres, de se charger à l'avenir directement ou indirectement d'aucun envoi en cour de Rome & en la légation, & de s'entremettre de solliciter lesdites expéditions à peine de punition exemplaire; même à tous particuliers de se servir du ministere d'autres banquiers que ceux qui furent alors créés, à peine de 1000 liv. d'amende pour chaque contravention; & tous rescrits & actes apostoliques qui auroient été obtenus après le 15 mai suivant, furent déclarés nuls, avec défenses à tous juges d'y avoir égard, ni de reconnoitre d'autres banquiers que ceux créés par cet édit, à peine de desobéissance.

Ces nouveaux offices furent d'abord exercés par commission, suivant un arrêt du conseil du 29 avril de la même année, portant qu'il y seroit commis en attendant la vente, savoir trois en la ville de Paris, deux à Lyon, & deux à Toulouse, ensorte qu'il y avoit alors deux sortes de *banquiers expéditionnaires*; les uns matriculaires, c'est-à-dire, qui avoient eu un matricule du juge; les autres, commissionnaires qui avoient une commission du roi pour exercer un des nouveaux offices.

Un arrêt du conseil du 29 septembre 1674, défendit aux banquiers matriculaires & commissionnaires, & autres personnes de la province de Bretagne, de se charger d'expéditions pour aucuns bénéfices, ou personnes hors de cette province.

Il y eut encore le 11 novembre suivant un arrêt du conseil, qui ordonna l'exécution de l'édit du mois de mars 1673, & de la déclaration du mois d'octobre 1646.

Le nombre des *banquiers-expéditionnaires*, créés par l'édit du mois de mars 1646, fut réduit par une déclaration du 30 janvier 1675, à douze pour Paris, trois pour chacune des villes de Toulouse & de Bordeaux, deux à Rouen, Aix, Grenoble, Dijon, Metz & Pau, & quatre à Lyon. Cette même déclaration leur attribue le titre de *conseillers du roi, banquiers expéditionnaires de cour de Rome & de la légation*.

L'édit du mois de décembre 1689, rétablit & créa huit offices héréditaires d'*expéditionnaires de cour de Rome & des légations* dans la ville de Paris, un à Toulouse, deux à Rouen, Metz, Grenoble, Aix, Dijon, & Pau, pour faire, avec les anciens établis dans lesdites villes, un seul & même corps dans chacune des villes de leur établissement, aux mêmes honneurs, priviléges, prérogatives, droits de *committimus*, franc-salé dont jouissoient les anciens, & à eux attribués par l'édit de création du mois de janvier 1663, & la déclaration du mois de janvier 1675.

Par un autre édit du mois de janvier 1690, on supprima les huit offices de *conseillers-banquiers-expéditionnaires de cour de Rome & des légations*, créés par édit de mars 1679, supprimés par la déclaration du 30 janvier 1675, & rétablis par l'édit du mois de décembre 1689, pour servir en la ville de Paris; & les fonctions, honneurs, droits, priviléges, & émolumens

attribués à ces huit offices, furent unis aux douze offices conservés, avec confirmation de leurs droits & privileges; le tout moyennant finance.

Ces huit offices supprimés en 1690, furent rétablis par édit du mois de septembre 1691, pour faire, avec les douze anciens, le nombre de vingt, aux mêmes honneurs, droits, & priviléges attribués par les précédens édits.

L'édit du mois d'août 1712 porte, entre autres choses, création d'un office *de banquiers expéditionnaires trésoriers de la bourse commune*, par augmentation dans ladite communauté; mais la compagnie ayant acquis en commun cet office, fait exercer la fonction du trésorier par celui de ses membres, qui est choisi à cet effet: au moyen de quoi il n'y a présentement à Paris que vingt *banquiers expéditionnaires*.

Pour ce qui est des offices semblables qui avoient été créés dans plusieurs villes des provinces, les *banquiers expéditionnaires* de Paris en ayant acquis en commun la plus grande partie, la déclaration du 9 octobre 1712 leur donna un délai pour commettre à ces offices; en attendant ils ont commis à l'exercice des personnes capables, résidentes dans les villes pour lesquelles ces offices avoient été créés. Par la déclaration du 3 août 1718, le roi dit qu'ayant été informé que les *banquiers expéditionnaires* de Paris ont grande attention de ne commettre à l'exercice de ces offices de *banquiers expéditionnaires* qui leur appartiennent dans les provinces, que de bons sujets & capables d'en bien remplir les fonctions, il proroge de six années le délai qui leur avoit été accordé par la déclaration du 9 octobre 1712, pour commettre à ces offices de province; & depuis ce temps ce délai a été prorogé de six années en six années jusqu'à présent.

Pour être reçu *banquier expéditionnaire en cour de Rome*, il faut:

1°. Être âgé de 25 ans, suivant l'édit de novembre 1637, *art. 11*, & la déclaration du mois d'octobre 1646, *art. 10*.

2°. Les mêmes articles veulent aussi qu'ils soient personnes laïques, non officiers, ni domestiques d'aucuns ecclésiastiques; l'édit du mois de juin 1551, avoit déja défendu à tous ecclésiastiques de s'entremettre dans cet état.

3°. Suivant l'*art. 33* des statuts de 1678, & de 1699, il faut être reçu avocat dans un parlement.

4°. Il leur étoit aussi défendu par l'*art. 11* de l'édit de 1637, de posséder ni exercer conjointement deux charges de contrôleur, banquier & notaire, même le pere & le fils, oncle, gendre & neveu, deux freres, beaux-freres, ou cousins germains, tenir & exercer en même temps lesdites charges de contrôleur, banquier & notaire, comme aussi qu'aucun banquier ne se chargera en même temps des procurations & autres actes, pour envoyer en cour de Rome ou à la légation, si le notaire qui auroit reçu lesdits actes, où l'un d'iceux étoit son pere, fils, frere, beau-frere, gendre, oncle, neveu, ou cousin germain, *&c.*

Mais cette disposition fut modifiée lors de l'enrégistrement au grand-conseil, qui restraint ces défenses aux parens des contrôleurs & banquiers seulement, & non des notaires; & à l'égard des actes reçus par des notaires, parens des banquiers, l'arrêt d'enrégistrement ordonne que cette défense n'aura pas lieu.

Enfin la déclaration de 1646, *art. 2*, ayant ordonné que les *banquiers expéditionnaires* feroient leurs fonctions avec la même liberté qu'ils avoient avant l'édit du contrôleur; on en doit encore conclure que les incompatibilités, dont on a parlé, n'ont plus lieu, ni les défenses faites par rapport aux actes reçus par les notaires, parens des *banquiers expéditionnaires*.

Les offices de *banquiers expéditionnaires* sont seulement incompatibles avec les charges de greffier des insinuations ecclésiastiques, & de notaire apostolique; du reste, elles sont compatibles avec toutes autres charges honorables.

5°. L'*article 2* de l'édit de 1637, & l'*art. 10* de la déclaration de 1646, veulent que ceux qui se présentent pour être reçus, aient été clercs ou commis de banquiers de France pendant l'espace de cinq ans, ou de cour de Rome pendant l'espace de trois ans, dont ils seront tenus de rapporter des certificats, qu'autrement leurs réceptions seront déclarées nulles.

& qu'il leur est défendu de faire expédier aucunes provisions, à peine de 2000 liv. d'amende, & tous dépens, dommages & intérêts des parties; mais ces dispositions ne s'observent plus, n'ayant point été rappelées par l'édit du mois de mars 1673, qui a créé les *banquiers expéditionnaires* en titre d'office, & fixé leur capacité.

6°. L'*art.* 2 de l'édit de 1637, ordonnoit qu'on ne reçût que ceux qui seroient trouvés capables, après avoir été examinées par les *banquiers*, qui seroient commis par le chancelier: cet examen se fait présentement par toute la compagnie des *banquiers expéditionnaires*, qui donnent au récipiendaire un certificat sur sa capacité, & un consentement sur sa réception, suivant l'*article 33*, des statuts de 1678 & 1699.

7°. Le même *art.* & le 10 de la déclaration de 1646, ordonnoient encore que ceux qui seroient reçus, donneroient caution & certificateurs solvables de la somme de 3000 liv. devant les baillifs & sénéchaux du lieu de leur résidence, ce qui ne s'observe plus.

8°. Enfin ils doivent prêter serment devant les baillifs & sénéchaux du lieu, suivant l'*art.* 2 de l'édit de 1637; l'édit du mois de juin 1550 vouloit que ceux qui exerçoient alors, fissent dans un mois serment devant les juges ordinaires du lieu de leur demeure, de bien & loyaument exercer ledit état; de faire loyal registre, & même serment, qu'incontinent qu'ils auroient reçu les procurations pour faire expédier, ils prendroient la date d'icelles & les noms des notaires, témoins inscrits, & le lieu de la confection de ces procurations, *&c.*

Il est défendu à toutes autres personnes sans caractere, de s'immiscer en la fonction de *banquier expéditionnaire*, soit par eux ou par personnes interposées, de procurer ou solliciter les expéditions de cour de Rome, & aux parties d'y employer autres que les *banquiers*, à peine de faux, & aux juges d'avoir aucun égard à celles qui n'auront pas été expédiées à la diligence & sollicitation desdits *banquiers*, & qui n'auront pas été par eux cotées & enrégistrées, comme il est ordonné, lesquelles expéditions sont déclarées nulles, & les bénéfices obtenus sur icelles, impétrables: c'est la disposition expresse de l'*art.* 12 de l'édit de 1637.

Il est cependant permis par le même article, à ceux qui voudront envoyer exprès en cour de Rome, & y employer leurs amis qui y sont résidens, de le faire, pourvu que les pieces, sujetes au contrôle, aient été contrôlées, & toutes pieces, mémoires & expéditions enrégistrées & côtées par l'un des *banquiers* de France, chacun en son département.

L'*article 7* de la déclaration de 1646 ajoute une condition, qui est que les procurations *ad resignandum*, & autres actes, pour envoyer en cour de Rome, soient enrégistrés au greffe des insinuations, & que les signatures apostoliques, ainsi obtenues, soient ensuite vérifiées & reconnues par des *banquiers*, ou autres personnes dignes de foi à ce connoissans, devant un juge royal, & qu'elles soient registrées esdits registres.

L'*article* 2 de la déclaration du 3 août 1718, qui forme à cet égard le dernier état, porte que le roi n'entend point empêcher les parties de dépêcher à Rome ou à Avignon, des couriers extraordinaires, ou d'y aller elles-mêmes, pour retention de dates & expéditions de bulles & signature, en chargeant néanmoins, avant le départ du courier, le registre d'un *banquier expéditionnaire*, de l'envoi qui sera fait; lequel envoi contiendra sommairement les noms de l'impétrant, du bénéfice & du diocese, le genre de vacance, le nom du courier, & l'heure de son départ; & si c'est la partie elle-même qui fait la course, il en doit être fait mention; le tout, à peine de nullité.

L'*article* suivant porte encore que S. M. n'entend pas non plus empêcher les parties présentes en cour de Rome ou dans la ville d'Avignon, de faire expédier en leur faveur toutes bulles, rescrits, & autres graces, qui leur seront accordées, à la charge par lesdites parties, de les faire vérifier & certifier véritables par deux desdits *banquiers expéditionnaires*, avant l'obtention des lettres d'attache, dans les cas où il est nécessaire d'en obtenir, & avant de les faire fulminer; le tout à peine de nullité.

Il est néanmoins défendu par l'*art.* 4.

aux parties, présentes en cour de Rome ou dans la ville d'Avignon, de faire expédier sur vacances par mort, aucunes provisions en leur faveur, des bénéfices situés dans les provinces du royaume, sujettes à la prévention du pape & des légations, à moins qu'il n'apparoisse de l'avis donné auxdites parties, de la vacance des bénéfices par le registre de l'un desdits *banquiers*, qui en aura été préalablement chargé; le tout, à peine de nullité.

L'ambassadeur de France à Rome, avoit fait le premier novembre 1614, de prétendus statuts ou réglemens, pour les *banquiers expéditionnaires*, suivant l'autorité qu'il disoit en avoir du roi; mais par arrêt du conseil du 30 janvier 1617, il fut défendu de les exécuter, comme contenant plusieurs choses contraires à la liberté des expéditions, & singuliérement à l'arrêt de 1609, dont on a déja parlé.

Les *banquiers expéditionnaires* dresserent aussi eux-mêmes en 1624 d'autres statuts, pour la discipline de leur compagnie, & obtinrent au mois de février de la même année des lettres patentes, portant confirmation de ces statuts, adressées au parlement, où ils en demanderent l'enrégistrement; mais les notaires apostoliques y ayant formé opposition en 1626, il intervint un arrêt de réglement entre eux, le 10 février 1629, sur productions respectives & sur les conclusions du ministere public, par lequel, sans s'arrêter aux lettres patentes du mois de février 1624, & aux statuts attachés sous le contre-scel desdites lettres, ni à l'opposition formée par les notaires apostoliques à l'enrégistrement de ces lettres, les parties furent mises hors de cour : l'arrêt contient néanmoins plusieurs dispositions de réglemens pour les notaires apostoliques & pour les *banquiers*; mais comme il ne fait, à l'égard de ces derniers, que rappeler les dispositions de l'édit de 1550, il est inutile de les rapporter d'après cet arrêt.

Depuis ce temps, la compagnie des *banquiers en cour de Rome* a obtenu le 5 mars 1678 un arrêt du conseil, portant homologation de statuts, composés de 34 articles, en date du 29 janvier précédent; il y a encore d'autres statuts du 15 mai 1699 : composés de 44 articles, homologués par un arrêt du conseil du 21 aout suivant; & par un autre arrêt du conseil du 3 juillet 1703, il leur a encore été donné de nouveaux statuts & réglemens en 21 articles, pour servir de supplément aux anciens.

Les fonctions & droits des *banquiers-expéditionnaires* ont encore été réglés par divers édits, déclarations, lettres patentes, & arrêts de réglemens, dont on va faire l'analyse.

D'abord, pour ce qui est de leurs registres, l'édit du mois de juin 1550 leur ordonne de faire bon & loyal registre de la date des procurations pour faire expédier, des noms des notaires & témoins inscrits, & le lieu de la confection, ensemble du jour qu'ils auront envoyé ces procurations à Rome ou à la légation; qu'ils seront aussi tenus de signer au dessous chaque expédition qu'ils feront & enrégistreront, afin que les parties en puissent prendre des extraits; que les *banquiers* enrégistreront le jour & l'heure que les couriers partiront pour faire expéditions à Rome ou à la légation; il est aussi enjoint aux *banquiers* d'enrégistrer la réponse qu'ils auront eue de leurs solliciteurs en cour de Rome, aussi-tôt qu'ils l'auront reçue, ou du moins lorsqu'ils recevront les signatures & bulles des expéditions, & que faute de ce, il n'y sera ajouté aucune foi : l'édit prononce aussi des peines contre ceux qui auront falsifié les registres des *banquiers*.

L'*article* 3 de l'édit de 1637, leur ordonne pareillement de faire bon & loyal registre, qui contienne au moins 300 feuilles, & avant d'y écrire aucun acte d'expéditions apostoliques, de le présenter à l'archevêque ou évêque diocésain, ou à son vicaire ou official, ou au lieutenant général de la sénéchaussée ou bailliage du lieu, lesquels feront coter de nombre tous les feuillets du registre, parapheront & feront parapher chaque feuillet par leur greffier, & signeront avec eux l'acte qui sera écrit à la fin du dernier feuillet, contenant le nombre des feuillets du registre, le jour qu'il aura été paraphé, & quel quantieme est le registre; le tout à peine de

faux contre les *banquiers*, de 3000 liv. d'amende, & de tous dommages & intérêts des parties : l'usage est présentement de faire parapher ces regiſtres par le lieutenant général. L'article 6 de la déclaration de 1646, porte qu'au défaut du lieutenant général du bailliage ou sénéchaussée, on s'adressera au juge royal en chef plus prochain du lieu.

Suivant l'*article* 4 du même édit de 1637, & l'*article* 5 de la déclaration de 1646, les *banquiers expéditionnaires* doivent écrire en l'une des pages de chaque feuillet de leur regiſtre, le jour de l'envoi, avec articles cotés de nombres continus, qui contiendront en sommaire la substance de chaque acte bénéficiaire, & de toute autre commission pour expéditions apostoliques, bénéficiales, & autres, dont ils seront chargés, le jour & le lieu de la confection de l'acte, du contrôle & enrégiſtrement d'icelui, les noms des parties, notaires, témoins, contrôleurs, & commettans ; & ensuite des jours d'envoi, le jour de l'arrivée du courier ordinaire & extraordinaire ; & en l'autre page, vis à vis de chaque article, ils doivent pareillement écrire le jour de réception, la date, le quantieme livre & feuillet du *regiſtrata* de l'expédition, avec le jour du *consens*, si aucun y a, & le nom du notaire qui l'aura étendu, ou la substance sommaire du refus ou empêchement de l'expédition ; ils doivent aussi coter chaque expédition apostolique de leur nom & résidence, du *n*°. de l'article de commission d'icelle, du nom de leur correspondant, & du jour qu'ils l'auront délivrée, le signer ou faire signer par leur commis ; & en cas de refus en cour de Rome ou empêchement, les *banquiers* seront obligés d'en délivrer aux parties certificats ; le tout sous pareille peine de 6000 l. d'amende, & de tous dépens, dommages & intérêts des parties. L'amende a depuis été réduite à 3000 liv. par l'*article* 7 de la déclaration de 1646. Le surplus de l'*article* est encore observé.

L'*article* 6 du même édit de 1637, défend aux *banquiers expéditionnaires* d'avoir plus d'un regiſtre, ni d'enrégiſtrer aucun acte d'expédition apostolique sur un nouveau regiſtre, que le précédent ne soit entiérement rempli, à peine de punition corporelle contre les *banquiers*, privation de leurs charges, 6000 liv. d'amende, dépens, dommages & intérêts des parties. Il leur est enjoint de représenter leurs regiſtres aux archevêques & évêques de leur résidence, & au procureur général du grand conseil, tant à Paris, qu'en tous autres lieux où ledit conseil tiendra sa séance, à tous les autres procureurs généraux du roi, & à leur substitut en la ville de Lyon, lorsqu'ils en seront par eux requis, pour voir s'ils y ont gardé la forme prescrite par cet édit, sans néanmoins que sous ce prétexte ils puissent être désaisis de leur regiſtre.

On peut, en vertu de lettres de compulsoire & arrêt rendu sur icelles, compulser les regiſtres des *banquiers en cour de Rome*, comme il fut jugé par un arrêt rendu en la grand'chambre le 10 février 1745, rapporté dans le *XIII tome des mémoires du clergé.*

On peut encore, sur la forme en laquelle doivent être ces regiſtres, *voir l'ordonnance* de M. le lieutenant civil du 31 janvier 1689.

Voilà pour ce qui concerne les regiſtres des *banquiers expéditionnaires.*

Pour ce qui est des autres réglemens qui concernent leurs fonctions, l'édit du mois de juin 1550 ordonne que les *banquiers*, en délivrant les expéditions par eux faites, seront tenus de mettre & écrire leurs noms & demeures, à peine d'être privés pour toujours de l'exercice dudit état de *banquier* dans le royaume, d'amende arbitraire, & dommages & intérêts des parties.

Ce même édit déclare que si les *banquiers* contreviennent à ces dispositions, ou faisoient faute autrement en leur charge & regiſtre, il seroit procédé contre eux par emprisonnement de leur personne, jusqu'à pleine satisfaction des dommages & intérêts des parties, & de punition corporelle, s'il y échet, avec défense à tous ecclésiastiques de s'entremettre de cet état de *banquier*, & expéditions de cour de Rome ou légation.

L'édit de 1637, *art.* 13 ; & la déclaration de 1646, *art.* 11, défendent aux *banquiers*

de se charger à même jour d'envoi pour diverses personnes, de l'expédition d'un même bénéfice, soit par même ou divers genres de vacance; & il leur est enjoint de faire signer leur commettant en leur registre, s'il est présent, l'article de la commission par lui donnée pour le fait des bénéfices, s'il fait signer, sinon qu'ils seront mention qu'il a déclaré ne savoir signer. Cette premiere partie de l'article ne s'observe plus; l'*article* ajoute que s'ils ont été chargés par des personnes absentes, ils en coteront les noms, qualités & demeures en l'article de la commission; le tout à peine de 2000 livres d'amende, & des dépens, dommages & intérêts des parties.

Comme quelques *banquiers*, moyennant certaines sommes dont ils composoient avec les parties, faisoient ensorte que le courier, étant à une ou deux journées de la ville de Rome, fit porter le paquet qui lui étoit recommandé, par quelque postillon ou autre, qui par une diligence extraordinaire le devançoit d'un jour, pour prévenir ceux qui par le même courier avoient donné charge & commission d'obtenir le même bénéfice, ce qu'ils appeloient *faire expédier par avantage : l'article 14* de l'édit de 1637, qui prévoit ce cas, défend très-expressément à tous *banquiers* de faire porter aucuns paquets ni mémoires par avantage & gratification, à peine de faux, & de 3000 livres d'amende. Il est enjoint à tous couriers de porter ou faire porter, & rendre en un même jour dans la ville de Rome, toutes les lettres, mémoires, & paquets dont ils auront été chargés en un même voyage, sans se retarder, faire ou prendre aucun avantage en faveur des uns, & au préjudice des autres, à peine de pareille amende, & de tous dépens, dommages & intérêts des parties, auxquelles il est défendu de se servir de provisions prises & obtenues par tels avantages : ces provisions sont déclarées nulles; & il est défendu aux juges d'y avoir aucun égard.

Les *banquiers* ne doivent, suivant l'*article 15* du même édit, recevoir aucunes procurations ni autres actes sujets à contrôle, ni les envoyer en cour de Rome, ni à la légation, s'il ne leur apparoît qu'ils aient été contrôlés & enrégistrés; ils doivent les coter de leurs noms & numéro, à peine de nullité, de 2000 livres d'amende contre le *banquier*, en cas de contravention, dépens, dommages & intérêts des parties.

L'*article* suivant réitere les défenses qui avoient déja été faites, par l'édit de 1550, aux *banquiers* d'envoyer des mémoires, & de donner charge de retenir date sur résignations, si par le même courier & par le même paquet, ils n'envoient les procurations, à peine de privation de leurs charges, 3000 livres d'amende, & d'autre plus grande peine à l'arbitrage du juge.

L'*article 12* de la déclaration de 1646, réitere les mêmes défenses : l'édit de 1637 déclare de plus aussi nulles toutes provisions par résignation qui auront été expédiées & délivrées au correspondant de Rome, après la mort du résignant, & plus de six mois après le jour d'envoi, comme étant grandement suspectes d'avoir été expédiées sur procurations envoyées après le décès, ou pendant l'extrême maladie du résignant, après avoir sur mémoire fait retenir la date, à moins que l'impétrant ne fasse voir que contre sa volonté, & sans fraude ni connivence, l'expédition a été retardée à Rome, ou qu'il y a eu quelqu'autre empêchement légitime.

Il est ordonné par l'*article 24* du même édit de 1637, que les *banquiers* qui seront convaincus d'avoir commis quelque fausseté, antidate, ou autres malversations en leurs charges, seront punis comme faussaires à la discrétion des juges, même par privation de leurs charges; mais afin qu'ils ne soient pas témérairement & impunément calomniés, l'édit veut que personne ne soit reçu à s'inscrire en faux contre leurs registres & expéditions faites par leur entremise, qu'auparavant il ne se soumette par acte reçu au greffe de la jurisdiction ordinaire, ou de celle en laquelle le différend des parties sera pendant, à la peine de la calomnie, amende extraordinaire envers le roi, & en tous les dépens, dommages & intérêts du *banquier*, au cas que le

demandeur en faux succombe en la preuve de son accusation, sans que ces peines & amendes puissent être modérées par les juges.

La déclaration de 1646, *art.* 12, défend de faire expédier aucunes provisions en cour de Rome pour bénéfices non consistoriaux, & qui ne sont pas de la nomination du roi, sur procurations surannées, à peine de nullité.

L'ordonnance de 1667, *tit. xv*, *art.* 8, porte qu'il ne sera ajouté foi aux signatures & expéditions de cour de Rome, si elles ne sont vérifiées, & que la vérification se fera par un simple certificat de deux *banquiers expéditionnaires*, écrit sur l'original des signatures & expéditions, sans autre formalité.

L'édit de 1673, enjoint aux *banquiers expéditionnaires* de garder & observer exactement les ordonnances au sujet des sollicitations & obtentions de toutes sortes d'expéditions de cour de Rome & de la légation sous les peines y contenues, ensemble de mettre au dos de chacun des actes qu'ils auront fait expédier, leur certificat signé d'eux, contenant le jour de l'envoi & de la réception, à peine de nullité des actes, dépens, dommages & intérêts des parties.

Enfin la déclaration du 3 août 1718, dont on a déja parlé, contient encore plusieurs autres réglemens pour les fonctions des *banquiers expéditionnaires*.

L'*article* 5 ordonne que les *banquiers expéditionnaires* de Paris feront seuls, & à l'exclusion de tous autres *banquiers*, expédier les bulles de provision des archevêchés, évêchés, abbayes, & de tous autres bénéfices du royaume étant à la nomination du roi; qu'ils pourront aussi faire expédier toutes sortes de provisions de bénéfices, dispenses de mariage, & autres expéditions de cour de Rome pour toutes les provinces du royaume, & que les *banquiers*, établis dans les autres villes, ne pourront travailler que pour les bénéfices situés, & les personnes étant dans le ressort où ils sont établis, à peine de 3000 livres d'amende.

Pour prévenir toute contravention aux réglemens, & procurer au public la facilité des expéditions, l'*article* 6 de la même déclaration ordonne que les *banquiers expéditionnaires*, soit en titre ou par commission, ne pourront s'absenter tous à la fois, & dans le même temps, de la ville dans laquelle ils ont été établis par les réglemens, à peine de 500 livres d'amende, & de tous dépens, dommages & intérêts des parties, auxquelles en cas d'absence de tous les *banquiers* de la ville, il est permis de se pourvoir devant le lieutenant générale, ou autre premier juge du principal siege, & en cas d'absence ou empêchement de celui ci, devant le plus ancien officier du siege, suivant l'ordre du tableau, pour y déclarer l'envoi qu'ils desirent faire, & sommairement les noms de l'impétrant du bénéfice & du diocese, le genre de vacance, & le nom de la personne par le ministere de laquelle ils desirent faire l'envoi, dont il leur sera donné acte & permission de faire l'envoi par la personne par eux choisie, après qu'il sera apparu au lieutenant général, ou autre premier officier, de l'absence de tous les *banquiers* par un procès verbal de perquisition de leurs personnes, lequel sera dressé par deux notaires royaux ou un notaire royal en présence de deux témoins, avec sommation auxdits *banquiers* de se trouver dans une heure devant le lieutenant général.

Enfin l'*article* 7 porte que si les propriétaires de ces offices négligent de les faire remplir trois mois après la vacance, il y sera pourvu par des commissions du grand sceau, *&c.*

Comme les *banquiers expéditionnaires* qui sont empployés dans cette profession, ne peuvent quelquefois expédier par eux-mêmes toutes les affaires dont ils sont chargés, il leur est permis, par l'*article* 25 de l'édit de 1637, pour leur soulagement, d'avoir près d'eux, en la ville de leur résidence, un ou plusieurs commis laiques pour exercer leur charge en leur absence, maladie, ou empêchement, sans néanmoins avoir de registre séparé.

On a même vu ci devant que suivant l'édit de 1637, & la déclaration de 1646, il falloit avoir été clerc ou commis d'un *banquier expéditionnaire* pendant un certain

temps pour être reçu en cette charge, mais cela ne s'observe plus.

Les droits & émolumens des *banquiers expéditionnaires de cour de Rome* ont été reglés par plusieurs édits & déclarations, & par des tarifs arrêtés au conseil, notament par les édits du 22 avril 1633, mars 1655 & 1673, par la déclaration du 30 janvier 1675, & le tarif arrêté au conseil le 25 mai de la même année, lequel fut réformé au conseil le 4 septembre 1691, & augmenté des droits portés par l'édit des mêmes mois & an, l'arrêt du conseil du 3 juillet 1703, contenant de nouveaux statuts, l'édit de juin 1713, & les lettres patentes ou déclaration du 3 août 1718.

La bourse commune qui a lieu entre eux, avoit été ordonnée dès 1655 par l'édit du mois de mars de ladite année; ce qui fut confirmé par un arrêt du conseil du 15 mai 1676, & par l'édit du mois de janvier 1690.

Depuis l'établissement de la bourse commune, il y avoit un thrésorier de ladite bourse, dont les fonctions furent réglées par un arrêt du conseil du 21 janvier 1697. Cette fonction n'étoit point encore érigée en titre d'office, mais par un édit du mois d'août 1712, il fut créé un vingt-unieme office de *banquier expéditionnaire, trésorier de la bourse commune*; & cet office ayant été acquis par la compagnie des *banquiers expéditionnaires* de la ville de Paris, est exercé par celui que la compagnie nomme à cet effet.

Les priviléges des *banquiers expéditionnaires* consistent:

1°. En l'exemption de tutelle, curatelle, commission, & de toutes autres charges publiques, qui leur a été accordée par l'*article 26*, de l'édit de 1637, qui porte que c'est pour leur donner moyen d'exercer leurs charges avec assiduité, & sans distraction.

2°. L'édit du mois de mars 1678 les décharge de plus nommément de la collecte des deniers royaux, & de guet & garde.

3°. L'édit de 1637, *art. 26*, leur donne aussi droit de *committimus* aux requêtes du palais parlement de leur résidence pour les causes qui concerneront la conservation de leurs priviléges, & les droits dépendans & attribués à leur emploi. Ce droit de *committimus* a depuis été étendu à toutes les causes personnelles & mixtes des *banquiers expéditionnaires*, & leur a été confirmé par la déclaration du 30 janvier 1675.

4°. La même déclaration leur attribue le droit de franc-salé, & confirme tous leurs autres droits & priviléges portés par les précédens édits.

Ils ont encore été confirmés par une déclaration du 3 août 1718, qui rappelle les précédens réglemens, & explique plusieurs de leurs dispositions.

Au mois de juin 1703, il y eut un édit portant création en titre d'office de 20 conseillers contrôleurs des expéditions de cour de Rome, & des légations pour la ville de Paris, & de quatre pour chacune des villes de Toulouse, Bordeaux, Rouen, Aix, Grenoble, Lyon, Dijon, Metz & Pau, pour contrôler & enrégistrer toutes les expéditions de cour de Rome, & des légations.

Ces offices de contrôleurs, tant pour Paris que pour les autres villes & les droits qui y étoient attribués, furent réunis par déclaration du 3 juillet 1703, aux vingt offices de *banquiers expéditionnaires* de la villle de Paris, avec faculté à eux de commettre un certain nombre d'entre eux pour faire à Paris les fonctions de ces offices, & de les faire exercer dans les provinces par qui bon leur sembleroit, après que ceux qu'ils auroient commis auroient prêté serment devant le juge des lieux.

Ces mêmes offices de contrôleurs furent ensuite supprimés par édit du mois de juin 1713; mais le même édit créa en titre d'office formé, & à titre de survivance, 20 offices d'inspecteur vérificateurs des expéditions de cour de Rome & de la légation pour Paris, & quatre pour chacune des villes de Toulouse, Bordeaux, Rouen, Aix, Grenoble, Lyon, Dijon, Metz & Pau. Cet édit contient aussi quelques réglemens pour les droits des *banquiers expéditionnaires*.

Enfin par édit du mois d'octobre suivant, les inspecteurs vérificateurs furent supprimés, les contrôleurs furent rétablis avec les droits & priviléges portés par l'édit de juin

juin 1703, & ces offices & droits de contrôleurs furent réunis, moyennant finance, aux vingt offices de *banquiers expéditionnaires* établis à Paris.

Il avoit été créé au mois d'août 1709, des gardes des archives des *banquiers expéditionnaires* en cour de Rome, lesquels furent unis à la compagnie desdits *banquiers* par déclarations des 18 avril 1710, & 4 février 1711; ils en furent désunis par l'édit du mois d'août 1712, qui porte aussi création de l'office de trésorier de la bourse commune, & par une déclaration du 9 octobre suivant ces gardes des archives furent supprimés.

Sur les *banquiers expéditionnaires de cour de Rome & des légations*, voyez *les mémoires du clergé* aux endroits que l'abrégé indique sous le mot *banquiers expéditionnaires; le traité de l'usage & pratique de cour de Rome*, *attribué à* Perad Castel, *avec les notes de* Dunoyer, les *loix ecclésiastiques* de d'Héricourt, *seconde partie*, *tit. de la forme des provisions; la bibliotheque canonique* au mot BANQUIER, & *la jurisprudence canonique* au même titre. (*A*)

EXPÉRIENCE, s. f. *terme abstrait*, (*Philosophie.*) signifie communément la connoissance acquise par un long usage de la vie, jointe aux réflexions que l'on a faites sur ce qu'on a vu, & sur ce qui nous est arrivé de bien & de mal. En ce sens, la lecture de l'histoire est fort utile pour nous donner de l'*expérience;* elle nous apprend des faits, & nous montre les événemens bons ou mauvais qui en ont été la suite & les conséquences. Nous ne venons point au monde avec la connoissance des causes & des effets; c'est uniquement l'*expérience* qui nons fait voir ce qui est cause & ce qui est effet, ensuite notre propre réflexion nous fait observer la liaison & l'enchaînement qu'il y a entre la cause & l'effet.

Chacun tire plus ou moins de profit de sa propre *expérience*, selon le plus ou le moins de lumieres dont on a été doué en venant au monde.

Les voyages sont aussi fort utiles pour donner de l'*expérience;* mais pour en retirer cet avantage, on doit voyager avec l'esprit d'observation.

Homere, au commencent de l'odyssée, voulant nous donner une grande idée de son héros, nous dit d'abord qu'Ulysse avoit vu plusieurs villes, & qu'il avoit observé les mœurs de divers peuples. Voici comment Horace a rendu les vers d'Homere :

> *Dic mihi, musa, virum, captæ post tempora Trojæ,*
> *Qui mores hominum multorum vidit & urbes.*
>
> Art poét. *vers. 141.*

Ainsi quand on dit d'un homme qu'il a de l'*expérience*, qu'il est expérimenté, qu'il est expert, on veut dire qu'outre les connoissances que chacun acquiert par l'usage de la vie, il a observé particuliérement ce qui regarde son état. Il ne faut pas séparer le fait de l'observation : pour être un officier expérimenté, il ne suffit pas d'avoir fait plusieurs campagnes, il faut les avoir faites avec l'esprit d'observation, & avoir su mettre à profit ses propres fautes & celles des autres.

La raison qui doit nous inspirer beaucoup de confiance en l'*expérience*, c'est que la nature est uniforme aussi bien dans l'ordre moral que dans l'ordre physique; ainsi toutes les fois que nous voyons les mêmes causes, nous devons nous attendre aux mêmes effets, pourvu que les circonstances soient les mêmes.

Il est assez ordinaire que deux personnes qui sont de sentiment différent, alleguent chacun l'*expérience* en sa faveur : c'est l'observateur le plus exact, le plus désintéressé & le moins passionné qui seul a raison. Souvent les passions sont des lunettes qui nous font voir ce qui n'est pas, ou qui nous montrent les objets autrement qu'ils ne sont. Il est rare que les jeunes gens qui entrent dans le monde, ne tombent pas en inconvénient faute d'*expérience*. Après les dons de la nature, l'*expérience* fait le principal mérite des hommes.

En physique le mot *expérience* se dit des épreuves que l'on fait pour découvrir les différentes opérations & le méchanisme de la nature. On fait des *expériences* sur la pesanteur de l'air, sur les phosphores, sur la pierre d'aimant, sur l'électricité, *&c.* La

pratique de faire des *expériences* eſt fort en uſage en Europe depuis quelques années, ce qui a multiplié les connoiſſances philoſophiques, & les a rendues plus communes; mais ces épreuves doivent être faites avec beaucoup de préciſion & d'exactitude, ſi l'on veut en recueillir tout le fruit qu'on en doit attendre : ſans cette précaution, elles ne ſerviroient qu'à égarer. Les ſpéculations les plus ſubtiles & les méditations les plus profondes ne ſont que de vaines imaginations, ſi elles ne ſont pas fondées ſur des *expériences* exactes. (*F*)

EXPÉRIENCE, (*Philoſophie nat.*) eſt l'épreuve de l'effet qui réſulte de l'application mutuelle ou du mouvement des corps naturels, afin de découvrir certains phénomenes, & leurs cauſes. *Voy.* EXPÉRIMENTAL.

EXPÉRIENCE, ἐμπειρία, (*Médecine*) c'eſt la connoiſſance acquiſe par des obſervations aſſidues & par un long uſage, de tout ce qui peut contribuer à la conſervation de la ſanté & à la guériſon des maladies. *Voyez* EMPIRISME & EMPIRIQUE.

Expérience ſe dit auſſi de l'épreuve que font les médecins ſur le corps humain ou ſur celui de quelqu'animal, d'un moyen, d'une opération, d'une drogue dont ils ont lieu de croire, par le raiſonnement, que l'uſage peut être utilement appliqué contre quelque maladie, ou dont ils cherchent à connoître le bon ou le mauvais effet. *Voyez* DROGUE, REMEDE, OPÉRATION. (*d*)

EXPERIMENTAL, adj. (*Philoſophie natur.*) On appelle *philoſophie expérimentale*, celle qui ſe ſert de la voie des expériences pour découvrir les loix de la nature. *Voyez* EXPÉRIENCE.

Les anciens, auxquels nous nous croyons fort ſupérieurs dans les ſciences, parce que nous trouvons plus court & plus agréable de nous préférer à eux que de les lire, n'ont pas négligé la phyſique *expérimentale*, comme nous nous l'imaginons ordinairement : ils comprirent de bonne heure que l'obſervation & l'expérience étoient le ſeul moyen de connoître la nature. Les ouvrages d'Hippocrate ſeul ſeroient ſuffiſans pour montrer l'eſprit qui conduiſoit alors les philoſophes. Au lieu de ces ſyſtèmes, ſinon meurtriers, du moins ridicules, qu'a enfantés la médecine moderne, pour les proſcrire enſuite, on y trouve des faits bien vus & bien rapprochés ; on y voit un ſyſtème d'obſervations qui ſert encore aujourd'hui, & qui apparemment ſervira toujours de baſe à l'art de guérir. Or je crois pouvoir juger par l'état de la médecine chez les anciens, de l'état où la phyſique étoit parmi eux, & cela pour deux raiſons : la premiere, parce que les ouvrages d'Hippocrate ſont les monumens les plus conſidérables qui nous reſtent de la phyſique des anciens ; la ſeconde, parce que la médecine étant la partie la plus eſſentielle & la plus intéreſſante de la phyſique, on peut toujours juger avec certitude de la maniere dont on cultive celle-ci, par la maniere dont on traite celle-là. Telle eſt la phyſique, telle eſt la médecine ; & réciproquement telle eſt la médecine, telle eſt la phyſique. C'eſt une vérité dont l'expérience nous aſſure, puiſqu'à compter ſeulement depuis le renouvellement des lettres, quoique nous puſſions remonter plus haut, nous avons toujours vu ſubir à l'une de ces ſciences les changemens qui ont altéré ou dénaturé l'autre.

Nous ſavons d'ailleurs que dans le temps même d'Hippocrate pluſieurs grands hommes, à la tête deſquels on doit placer Démocrite, s'appliquerent avec ſuccès à l'obſervation de la nature. On prétend que le médecin envoyé par les habitans d'Abdere pour guérir la prétendue folie du philoſophe, le trouva occupé à diſſéquer & à obſerver des animaux ; & l'on peut deviner qui fut jugé le plus fou par Hippocrate, de celui qu'il alloit voir, ou de ceux qui l'avoient envoyé. Démocrite fou ! lui qui, pour le dire ici en paſſant, avoit trouvé la maniere la plus philoſophique de jouir de la nature & des hommes ; ſavoir, d'étudier l'une & de rire des autres.

Quand je parle, au reſte, de l'application que les anciens ont donnée à la phyſique *expérimentale*, je ne ſai s'il faut prendre ce mot dans toute ſon étendue. La phyſi-

que *expérimentale* roule sur deux points qu'il ne faut pas confondre, l'*expérience* proprement dite, & l'*observation*. Celle-ci, moins recherchée & moins subtile, se borne aux faits qu'elle a sous les yeux, à bien voir & à détailler les phénomenes de toute espece que le spectacle de la nature présente: celle-là au contraire cherche à la pénétrer plus profondément, à lui dérober ce qu'elle cache; à créer, en quelque maniere, par la différente combinaison des corps, de nouveaux phénomenes pour les étudier: enfin elle ne se borne pas à écouter la nature, mais elle l'interroge & la presse. On pourroit appeler la premiere, *la physique des faits*, ou plutôt *la physique vulgaire & palpable*; & réserver pour l'autre le nom de *physique occulte*, pourvu qu'on attache à ce mot une idée plus philosophique & plus vraie que n'ont fait certains physiciens modernes, & qu'on le borne à désigner la connoissance des faits cachés dont on s'assure en les voyant, & non le roman des faits supposés qu'on devine bien ou mal, sans les chercher ni les voir.

Les anciens ne paroissent pas s'être fort appliqués à cette derniere physique, ils se contentoient de lire dans la nature; mais ils y lisoient fort assidument, & avec de meilleurs yeux que nous ne nous l'imaginons: plusieurs faits qu'ils ont avancés, & qui ont été d'abord démentis par les modernes, se sont trouvés vrais quand on les a mieux approfondis. La méthode que suivoient les anciens en cultivant l'observation plus que l'expérience, étoit très-philosophique, & la plus propre de toutes à faire faire à la physique les plus grands progrès dont elle fut capable dans ce premier âge de l'esprit humain. Avant que d'employer & d'user notre sagacité pour chercher un fait dans des combinaisons subtiles, il faut être bien assuré que ce fait n'est pas près de nous & sous notre main, comme il faut en géométrie réserver ses efforts pour trouver ce qui n'a pas été résolu par d'autres. La nature est si variée & si riche, qu'une simple collection de faits bien complete avanceroit prodigieusement nos connoissances; & s'il étoit possible de pousser cette collection au point que rien n'y manquât, ce seroit peut-être le seul travail auquel un physicien dût se borner; c'est au moins celui par lequel il faut qu'il commence, & voilà ce que les anciens ont fait. Ils ont traité la nature comme Hyppocrate a traité le corps humain; nouvelle preuve de l'analogie & de la ressemblance de leur physique à leur médecine. Les plus sages d'entr'eux ont fait, pour ainsi dire, la table de ce qu'ils voyoient, l'ont bien faite, & s'en sont tenus là. Ils n'ont connu de l'aiment que sa propriété qui saute le plus aux yeux, celle d'attirer le fer: les merveilles de l'électricité qui les entouroient, & dont on trouve quelques traces dans leurs ouvrages, ne les ont point frappés, parce que pour être frappé de ces merveilles, il eut fallu en voir le rapport à des faits plus cachés que l'expérience a su découvrir dans ces derniers temps; car l'expérience, parmi plusieurs avantages, a entr'autres celui d'étendre le champ de l'observation. Un phénomene que l'expérience nous découvre, ouvre nos yeux sur une infinité d'autres qui ne demandoient, pour ainsi dire, qu'à être apperçus. L'observation, par la curiosité qu'elle inspire & par les vuides qu'elle laisse, mene à l'expérience; l'expérience ramene à l'observation par la même curiosité qui cherche à remplir & à serrer de plus en plus ces vuides; ainsi on peut regarder en quelque maniere l'expérience & l'observation comme la suite & le complément l'une de l'autre.

Les anciens ne paroissent avoir cultivé l'expérience que par rapport aux arts, & nullement pour satisfaire, comme nous, une curiosité purement philosophique. Ils ne décomposoient & ne combinoient les corps que pour en tirer des usages utiles ou agréables, sans chercher beaucoup à en connoître le jeu ni la structure. Ils ne s'arrêtoient pas même sur les détails dans la description qu'ils faisoient des corps; & s'ils avoient besoin d'être justifiés sur ce point, ils le seroient en quelque maniere suffisamment par le peu d'utilité que les modernes ont trouvé à suivre une méthode contraire.

C'est peut-être dans l'histoire des animaux d'Aristote qu'il faut chercher le vrai

goût de physique des anciens, plutôt que dans ses ouvrages de physique, où il est moins riche en faits & plus abondant en paroles, plus raisonneur & moins instruit; car telle est tout à la fois la sagesse & la manie de l'esprit humain, qu'il ne songe guerre qu'à amasser & à ranger des matériaux, tant que la collection en est facile & abondante; mais qu'à l'instant que les matériaux lui manquent, il se met aussitôt à discourir; ensorte que réduit même à un petit nombre de matériaux, il est toujours tenté d'en former un corps, & de délayer en un systême de science, ou en quelque chose du moins qui en est la forme, un petit nombre de connoissances imparfaites & isolées.

Mais en reconnoissant que cet esprit peut avoir présidé jusqu'à un certain point aux ouvrages physiques d'Aristote, ne mettons pas sur son compte l'abus que les modernes en ont fait durant les siecles d'ignorance qui ont duré si long-temps, ni toutes les inepties que ses commentateurs ont voulu faire prendre pour les opinions de ce grand homme.

Je ne parle de ces temps ténébreux, que pour faire mention en passant de quelques génies supérieurs, qui abandonnant cette méthode vague & obscure de philosopher, laissoient les mots pour les choses, & cherchoient dans leur sagacité & dans l'étude de la nature des connoissances plus réelles. Le moine Bacon, trop peu connu & trop peu lu aujourd'hui, doit être mis au nombre de ces esprits du premier ordre; dans le sein de la plus profonde ignorance il sut, par la force de son génie, s'élever au dessus de son siecle, & le laisser bien loin derriere lui: aussi fut il persécuté par ses confreres, & regardé par le peuple comme un sorcier, à peu près comme Gerbert l'avoit été près de trois siecles auparavant pour ses inventions méchaniques; avec cette différence que Gerbert devint pape, & que Bacon resta moine & malheureux.

Au reste le petit nombre de grands génies qui étudioient ainsi la nature en elle même, jusqu'à la renaissance proprement dite de la philosophie, n'étoient pas vraiment adonnés à ce qu'on appelle *physique expérimentale*. Chimistes plutôt que physiciens; ils paroissent plus appliqués à la décomposition des corps particuliers, & au détail des usages qu'ils en pouvoient faire, qu'à l'étude générale de la nature. Riches d'une infinité de connoissances utiles ou curieuses, mais détachées, ils ignoroient les loix du mouvement, celles de l'Hydrostatique, la pesanteur de l'air dont ils voyoient les effets, & plusieurs autres vérités qui sont aujourd'hui la base & comme les élémens de la physique moderne.

Le chancelier Bacon, Anglois comme le moine, (car ce nom & ce peuple sont heureux en philosophie), embrassa le premier un plus vaste champ: il entrevit les principes généraux qui doivent servir de fondement à l'étude de la nature, il proposa de les reconnoître par la voie de l'expérience, il annonça un grand nombre de découvertes qui se sont faites depuis. Descartes qui le suivit de près, & qu'on accusa (peut-être assez mal à propos) d'avoir puisé des lumieres dans les ouvrages de Bacon, ouvrit quelques routes dans la physique *expérimentale*, mais la recommanda plus qu'il ne la pratiqua; & c'est peut-être ce qui l'a conduit à plusieurs erreurs. Il eut, par exemple, le courage de donner le premier des loix du mouvement; courage qui mérite la reconnoissance des philosophes, puisqu'il a mis ceux qui l'ont suivi, sur la route des loix véritables; mais l'expérience, ou plutôt, comme nous le dirons plus bas, des réflexions sur les observations les plus communes, lui auroient appris que les loix qu'il avoit données étoient insoutenables. Descartes, & Bacon lui-même, malgré toutes les obligations que leur a la philosophie, lui auroient peut-être été encore plus utiles, s'ils eussent été plus physiciens de pratique & moins de théorie; mais le plaisir oisif de la méditation & de la conjecture même, entraîne les grands esprits. Ils commencent beaucoup & finissent peu; ils proposent des vues, ils prescrivent ce qu'il faut faire pour en constater la justesse & l'avantage, & laissent le travail méchanique à d'autres, qui éclairés par une lumiere étrangere, ne vont pas aussi loin que leurs maîtres au-

roient été seuls : ainsi les uns pensent ou rêvent, les autres agissent ou manœuvrent, & l'enfance des sciences est longue, ou, pour mieux dire, éternelle.

Cependant l'esprit de la physique *expérimentale* que Bacon & Descartes avoient introduit, s'étendit insensiblement. L'académie del Cimento à Florence, Boyle & Mariotte, & après eux plusieurs autres, firent avec succès un grand nombre d'expériences : les académies se formerent & saisirent avec empressement cette maniere de philosopher : les universités plus lentes, parce qu'elles étoient déja toutes formées lors de la naissance de la physique *expérimentale*, suivirent long-temps encore leur méthode ancienne. Peu à peu la physique de Descartes succéda dans les écoles à celle d'Aristote, ou plutôt de ses commentateurs. Si on ne touchoit pas encore à la vérité, on étoit du moins sur la voie : on fit quelques expériences; on tenta de les expliquer : on auroit mieux fait de se contenter de les bien faire, & d'en saisir l'analogie mutuelle : mais enfin il ne faut pas espérer que l'esprit se délivre si promptement de tous ses préjugés. Newton parut, & montra le premier ce que ses prédécesseurs n'avoient fait qu'entrevoir, l'art d'introduire la géométrie dans la physique, & de former, en réunissant l'expérience au calcul, une science exacte, profonde, lumineuse, & nouvelle : aussi grand du moins par ses expériences d'optique que par son systême du monde, il ouvrit de tous côtés une carriere immense & sûre; l'Angleterre saisit ces vues; la société royale les regarda comme siennes dès le moment de leur naissance : les académies de France s'y prêterent plus lentement & avec plus de peine, par la même raison que les universités avoient eue pour rejeter durant plusieurs années la physique de Descartes : la lumiere a enfin prévalu : la génération, ennemie de ces grands hommes, s'est éteinte dans les académies & dans les universités, auxquelles les académies semblent aujourd'hui donner le ton : une génération nouvelle s'est élevée; car quand les fondemens d'une révolution sont une fois jetés, c'est presque toujours dans la génération suivante que la révolution s'acheve; rarement en de çà, parce que les obstacles périssent plutôt que de céder; rarement au delà, parce que les barrieres une fois franchies, l'esprit humain va souvent plus vîte qu'il ne veut lui-même, jusqu'à ce qu'il rencontre un nouvel obstacle qui l'oblige de se reposer pour long-temps.

Qui jeteroit les yeux sur l'université de Paris, y trouveroit une preuve convaincante de ce que j'avance. L'étude de la géométrie & de la physique *expérimentale* commencent à y regner. Plusieurs jeunes professeurs pleins de savoir, d'esprit, & de courage (car il en faut pour les innovations, même les plus innocentes), ont osé quitter la route battue pour s'en frayer une nouvelle; tandis que dans d'autres écoles, à qui nous épargnerons la honte de les nommer, les loix du mouvement de Descartes, & même la physique péripatéticienne, sont encore en honneur. Les jeunes maîtres dont je parle forment des éleves vraiment instruits, qui, au sortir de leur philosophie, sont initiés aux vrais principes de toutes les sciences physico-mathématiques, & qui bien loin d'être obligés (comme on l'étoit autrefois) d'oublier ce qu'ils ont appris, sont au contraire en état d'en faire usage pour se livrer aux parties de la physique qui leur plaisent le plus. L'utilité qu'on peut retirer de cette méthode est si grande, qu'il seroit à souhaiter ou qu'on augmentât d'une année le cours de philosophie des colléges, ou qu'on prît dès la premiere année le parti d'abréger beaucoup la métaphysique & la logique, auxquelles cette premiere année est ordinairement consacrée presque toute entiere. Je n'ai garde de proscrire deux sciences dont je reconnois l'utilité & la nécessité indispensable; mais je crois qu'on les traiteroit beaucoup moins longuement, si on les réduisoit à ce qu'elles contiennent de vrai & d'utile; renfermées en peu de pages; elles y gagneroient, & la physique aussi qui doit les suivre.

C'est dans ces circonstances que le roi vient d'établir dans l'université de Paris une chaire de physique *expérimentale*. L'état présent de la physique parmi nous,

le goût que les ignorans mêmes témoignent pour elle, l'exemple des étrangers, qui jouissent depuis long-temps de l'avantage d'un tel établissement, tout sembloit demander que nous songeassions à nous en procurer un semblable. L'occasion ne fut jamais plus favorable pour affermir, dans un corps aussi utile & aussi estimable que l'université de Paris, le goût de la saine physique, qui s'y répand avec tant de succès depuis plusieurs années. Le mérite reconnu de l'académicien qui occupe cette chaire, nous répond du succès avec lequel il la remplira. Je suis bien éloigné de lui tracer un plan que sa capacité & son expérience lui ont sans doute déja montré depuis long-temps. Je prie seulement qu'on me permette quelques réflexions générales sur le véritable but des expériences. Ces réflexions ne seront peut-être pas inutiles aux jeunes éleves, qui se disposent à profiter du nouvel établissement si avantageux au progrès de la physique. Les bornes & la nature de cet article m'obligeront d'ailleurs à abréger beaucoup ces réflexions, à ne faire que les ébaucher, pour ainsi dire, & en présenter l'esprit & la substance.

Les premiers objets qui s'offrent à nous dans la physique, sont les propriétés générales des corps, & les effets de l'action qu'ils exercent les uns sur les autres. Cette action n'est point pour nous un phénomene extraordinaire; nous y sommes accoutumés dès notre enfance : les effets de l'équilibre & de l'impulsion nous sont connus, je parle des effets en général; car pour la mesure & la loi précise de ces effets, les philosophes ont été long-temps à la chercher, & plus encore à la trouver : cependant un peu de réflexion sur la nature des corps, jointe à l'observation des phénomenes qui les environnoient, auroient dû, ce me semble, leur faire découvrir ces loix beaucoup plutôt. J'avoue que quand on voudra résoudre ce probleme métaphysiquement & sans jeter aucun regard sur l'univers, on parviendra peut-être difficilement à se satisfaire pleinement sur cet article, & à démontrer en toute rigueur qu'un corps qui en rencontre un autre doit lui communiquer du mouvement : mais quand on fera attention que les loix du mouvement se réduisent à celles de l'équilibre, & que par la nature seule des corps il y a antérieurement à toute expérience & à toute observation un cas d'équilibre dans la nature, on déterminera facilement les loix de l'impulsion qui résultent de cette loi d'équilibre. *Voyez* EQUILIBRE. Il ne reste plus qu'à savoir si ces loix sont celles que la nature doit observer. La question seroit bien-tôt décidée, si on pouvoit prouver rigoureusement que la loi d'équilibre est unique; car il s'ensuivroit de là que les loix du mouvement sont invariables & nécessaires. La métaphysique, aidée des raisonnemens géométriques, fourniroit si je ne me trompe, de grandes lumieres sur l'unité de cette loi d'équilibre, & parviendroit peut-être à la démontrer (*voyez* EQUILIBRE) : mais quand elle seroit impuissante sur cet article, l'observation & l'expérience y suppléroient abondamment. Au défaut des lumieres que nous cherchons sur le droit, elles nous éclairent au moins sur le fait, en nous montrant que dans l'univers, tel qu'il est, la loi de l'équilibre est unique; les phénomenes les plus simples & les plus ordinaires nous assurent de cette vérité. Cette observation commune, ce phénomene populaire, si on peut parler ainsi, suffit pour servir de base à une théorie simple & lumineuse des loix du mouvent : la physique *expérimentale* n'est donc plus nécessaire pour constater ces loix, qui ne sont nullement de son objet. Si elle s'en occupe, ce doit être comme d'une recherche de simple curiosité, pour réveiller & soutenir l'attention des commençans, à peu près comme on les exerce dès l'entrée de la géométrie à faire des figures justes, pour avoir le plaisir de s'assurer par leurs yeux de ce que la raison leur a déja démontré : mais un physicien proprement dit, n'a plus besoin du secours de l'expérience pour démontrer les loix du mouvement & de la statique, qu'un bon géometre n'a besoin de regle & de compas pour s'assurer qu'il a bien résolu un probleme difficile.

La seule utilité véritable que puissent procurer au physicien les recherches *expé-*

rimentales sur les loix de l'équilibre, du mouvement, & en général sur les affections primitives des corps, c'est d'examiner attentivement la différence entre le résultat que donne la théorie & celui que fournit l'expérience, & d'employer cette différence avec adresse pour déterminer, par exemple, dans les effets de l'impulsion, l'altération causée par la résistance de l'air ; dans les effets des machines simples, l'altération occasionnée par le frottement & par d'autres causes. Telle est la méthode que les plus grands physiciens ont suivie, & qui est la plus propre à faire faire à la science de grands progrès : car alors l'expérience ne servira plus simplement à confirmer la théorie ; mais différant de la théorie sans l'ébranler, elle conduira à des vérités nouvelles auxquelles la théorie seule n'auroit pu atteindre.

Le premier objet réel de la physique *expérimentale* sont les propriétés générales des corps, que l'observation nous fait connoitre, pour ainsi dire, en gros, mais dont l'expérience seule peut mesurer & déterminer les effets ; tels sont, par exemple, les phénomenes de la pesanteur. Aucune théorie n'auroit pu nous faire trouver la loi que les corps pesans suivent dans leur chûte verticale, mais cette loi une fois connue par l'expérience, tout ce qui appartient au mouvement des corps pesans, soit rectiligne, soit curviligne, soit incliné, soit vertical, n'est plus que du ressort de la théorie ; & si l'expérience s'y joint, ce ne doit être que dans la même vue & de la même maniere que pour les loix primitives de l'impulsion.

L'observation journaliere nous apprend de même que l'air est pesant, mais l'expérience seule pouvoit nous éclairer sur la quantité absolue de sa pesanteur : cette expérience est la base de l'aérométrie, & le raisonnement acheve le reste. *Voyez* AÉROMÉTRIE.

On fait que les fluides pressent & résistent quand ils sont en repos, & poussent quand ils sont en mouvement ; mais cette connoissance vague ne sauroit être d'un grand usage. Il faut, pour la rendre plus précise & par conséquent plus réelle & plus utile, avoir recours à l'expérience ; en nous faisant connoître les loix de l'hydrostatique, elle nous donne en quelque maniere beaucoup plus que nous ne lui demandons ; car elle nous apprend d'abord ce que nous n'aurions jamais soupçonné, que les fluides ne pressent nullement comme les corps solides, ni comme feroit un amas de petits corpuscules contigus & pressés. Les loix de la chûte des corps, la quantité de la pesanteur de l'air, sont des faits que l'expérience seule à pu sans doute nous dévoiler, mais qui, après tout, n'ont rien de surprenant en eux-mêmes : il n'en est pas ainsi de la pression des fluides en tout sens, qui est la base de l'équilibre des fluides. C'est un phénomene qui paroit hors des loix générales, & que nous avons encore peine à croire, même lorsque nous n'en pouvons pas douter : mais ce phénomene une fois connu, l'hydrostatique n'a guere besoin de l'expérience : il y a plus, l'hydraulique même devient une science entiérement ou presqu'entiérement mathématique ; je dis *presqu'entiérement*, car quoique les loix du mouvement des fluides se déduisent des loix de leur équilibre, il y a néanmoins des cas où l'on ne peut réduire les unes aux autres qu'au moyen de certaines hypotheses, & l'expérience est nécessaire pour nous assurer que ces hypotheses sont exactes & non arbitraires.

Ce seroit ici le lieu de faire quelques observations sur l'abus du calcul & des hypotheses dans la phisique, si cet objet n'avoit été déja rempli par des géometres mêmes qu'on ne peut accuser en cela de partialité. Au fond, de quoi les hommes n'abusent-ils pas ? on s'est bien servi de la méthode des géometres pour embrouiller la métaphisique : on a mis des figures de géométrie dans des traités de l'ame ; & depuis que l'action de Dieu a été réduite en théoremes, doit-on s'étonner que l'on ait essayé d'en faire autant de l'action des corps ? *Voyez* DEGRÉ.

Que de choses n'aurois-je point à dire ici sur les sciences qu'on appelle *physico-mathématiques*, sur l'astronomie physique entr'autres, sur l'acoustique, sur l'optique & ses différentes branches, sur la maniere dont l'expérience & le calcul doivent s'unir

pour rendre ces ſciences les plus parfaites qu'il eſt poſſible; mais afin de ne point rendre cet article trop long, je renvoie ces réflexions & pluſieurs autres *au mot* PHYSIQUE, qui ne doit point être ſéparé de celui-ci. Je me bornerai pour le préſent à ce qui doit être le véritable & comme l'unique objet de la phyſique *expérimentale;* à ces phénomenes qui ſe multiplient à l'infini, ſur la cauſe deſquels le raiſonnement ne peut nous aider, dont nous n'appercevons point la chaîne, ou dont au-moins nous ne voyons la liaiſon que très-imparfaitement, très-rarement, & après les avoir enviſagés ſous bien des faces: tels ſont, par exemple, les phénomenes de la chimie, ceux de l'électricité, ceux de l'aimant, & une infinité d'autres. Ce ſont là les faits que le phyſicien doit ſur-tout chercher à bien connoître: il ne ſauroit trop les multiplier; plus il en aura recueilli, plus il ſera près d'en voir l'union: ſon objet doit être d'y mettre l'ordre dont ils ſeront ſuſceptibles, d'expliquer les uns par les autres autant que cela ſera poſſible, & d'en former, pour ainſi dire, une chaîne où il ſe trouve le moins de lacunes que faire ſe pourra; il en reſtera toujours aſſez; la nature y a mis bon ordre. Qu'il ſe garde bien ſur-tout de vouloir rendre raiſon de ce qui lui échappe; qu'il ſe défie de cette fureur d'expliquer tout, que Deſcartes a introduite dans la phyſique, qui a accoutumé la plupart de ſes ſectateurs à ſe contenter de principes & de raiſons vagues, propres à ſoutenir également le pour & le contre. On ne peut s'empêcher de rire, quand on lit dans certains ouvrages de phyſique les explications des variations du barometre, de la neige, de la grêle, & d'une infinité d'autres faits. Ces auteurs, avec les principes & la méthode dont ils ſe ſervent, ſeroient du moins auſſi peu embarraſſés pour expliquer des faits absolument contraires; pour démontrer, par exemple, qu'en temps de pluie le barometre doit hauſſer, que la neige doit tomber en été & la grêle en hiver, & ainſi des autres. Les explications dans un cours de phyſique doivent être comme les réflexions dans l'hiſtoire, courtes, ſages, fines, amenées par les faits, ou renfermées dans les faits mêmes par la maniere dont on les préſente.

Au reſte, quand je proſcris de la phyſique la manie des explications, je ſuis bien éloigné d'en proſcrire cet eſprit de conjecture qui, tout à la fois timide & éclairé, conduit quelquefois à des découvertes, pourvu qu'il ſe donne pour ce qu'il eſt, juſqu'à ce qu'il ſoit arrivé à la découverte réelle: cet eſprit d'analogie, dont la ſage hardieſſe perce au de là de ce que la nature ſenble vouloir montrer, & prévoit les faits, avant que de les avoir vus. Ces deux talens précieux & ſi rares, trompent à la vérité quelquefois celui qui n'en fait pas aſſez ſobrement uſage: mais ne ſe trompe pas ainſi qui veut.

Je finis par une obſervation qui ſera courte, n'étant pas immédiatement de l'objet de cet article, mais à laquelle je ne puis me refuſer. En imitant l'exemple des étrangers dans l'établiſement d'une chaire de phyſique *expérimentale* qui nous manquoit, pourquoi ne ſuivrions-nous pas ce même exemple dans l'établiſſement de trois autres chaires très-utiles, qui nous manquent entiérement, une de morale, une de droit public, & une d'hiſtoire; trois objets qui appartiennent, en un cerain ſens, à la philoſophie *expérimentale*, priſe dans toute ſon étendue. Je ſuis certainement bien éloigné de mépriſer aucun genre de connoiſſance; mais il me ſemble qu'au lieu d'avoir au collége royal deux chaires pour l'arabe, qu'on n'apprend plus; deux pour l'hébreu, qu'on n'apprend guere; deux pour le grec, qu'on apprend aſſez peu, & qu'on devroit cultiver davantage; deux pour l'éloquence, dont la nature eſt preſque le ſeul maître, on ſe contenteroit aiſément d'une ſeule chaire pour chacune de ces objets; & qu'il manque à la ſplendeur & à l'utilité de ce collége une chaire de morale, dont les principes bien développés intéreſſeroient toutes les nations; une de droit public, dont les élémens même ſont peu connus en France; une d'hiſtoire enfin qui devroit être occupée par un homme tout à la fois ſavant & philoſophe, c'eſt-à-dire par un homme fort rare. Ce ſouhait n'eſt pas le mien ſeul, c'eſt celui d'un grand nombre de bons citoyens; & s'il n'y a pas beaucoup

beaucoup d'espérance qu'il s'accomplisse, il n'y a du moins nulle indiscrétion à le proposer. (*O*)

EXPERTS, s. m. pl. (*Jurispr.*) sont des gens versés dans la connoissance d'une science, d'un art, d'une certaine espece de marchandise, ou autre chose; lesquels sont choisis pour faire leur rapport & donner leur avis sur quelque point de fait d'où dépend la décision d'une contestation, & que l'on ne peut bien entendre sans le secours des connoissances qui sont propres aux personnes d'une certaine profession.

Par exemple, s'il s'agit destimer des mouvances féodales, droits seigneuriaux, droits de justice & honorifiques, on nomme ordinairement des seigneurs gentilshommes possédant des biens & droits de même qualité; & pour l'estimation des terres labourables, des labours, des grains, & ustensiles de labour, on prend pour *experts* des laboureurs; s'il s'agit d'estimer des bâtimens, on prend pour *experts* des architectes, des maçons, & des charpentiers, chacun pour ce qui est de leur ressort; s'il s'agit de vérifier une écriture, on prend pour *experts* des maîtres écrivains; & ainsi des autres matieres.

Les *experts* sont nommés dans quelques anciens auteurs *juratores*, parce qu'ils doivent prêter serment en justice avant de procéder à leur commission; & comme on ne nomme des *experts* que sur des matieres de fait, de là vient l'ancienne maxime: *ad quæstionem facti respondent juratores, ad quæstionem juris respondent judices*; c'est aussi de là qu'ils sont appelés parmi nous *jurés*, ou *experts jurés.* Mais présentement cette derniere qualité ne se donne qu'aux *experts* qui sont en titre d'office, quoique tous *experts* doivent prêter serment.

L'usage de nommer des *experts* nous vient des Romains; car outre les arpenteurs, *mensores*, qui faisoient la mesure des terres, & les huissiers priseurs, *summarii*, qui estimoient les biens, on prenoit aussi des gens de chaque profession pour les choses dont la connoissance dépendoit des principes de l'art. Ainsi nous voyons en la novelle 64, que l'estimation des légumes devoit être faite par des jardiniers de Constantinole, *ab hortulanis & ipsis horum peritiam habentibus*; ce que l'on rend dans notre langue par ces termes, *& gens à ce connoissans.*

Les *experts* étoient choisis par les parties, comme il est dit en la loi *hac edictali per eos quos utraque pars elegerit;* on leur faisoit prêter serment suivant cette même loi, *interposito sacramento;* & la novelle 64 fait mention que ce serment se prêtoit sur les évangiles, *divinis nimirum propositis evangeliis.*

Ils sont qualifiés d'*arbitres* dans quelques loix, quoique la fonction d'arbitres soit différente de celle des *experts*, ceux-ci n'étant point juges.

Le droit canon admet pareillement l'usage des *experts*, puisqu'au chap. vj, *de frigidis & maleficiatis* il est dit qu'on appelle des matrones pour avoir leurs avis: *volens habere certitudinem pleniorem, quasdam matronas suæ parochiæ providas & honestas ad tuam præsentiam evocasti.*

En France autrefois il n'y avoit d'autres *experts* que ceux qui étoient nommés par les parties, ou qui étoient nommés d'office par le juge, lorsqu'il y avoit lieu de le faire.

Nos rois voulant empêcher les abus qui se commettoient dans les mesurages & prisées des terres, visites & rapports en matiere de servitude, partages, toisés, & autres actes dépendans de l'architecture & construction, créerent d'une part des arpenteurs jurés, & de l'autre des jurés maçons & charpentiers, en toutes les villes du royaume.

La création des jurés arpenteurs fut faite par Henri II, par édit du moi de février 1554, portant création de six offices d'arpenteurs & mesureurs des terres dans chaque bailliage, sénéchaussée, & autres ressorts. Henri III, par autre édit du moi de juin 1575, augmenta ce nombre d'arpenteurs de quatre en chacune desdites jurisdictions; il leur attribua l'hérédité & la qualité de *prudhommes priseurs de terres.* Il y en eut encore de créés sous le titre d'*experts jurés arpenteurs* dans toutes les villes où il y a jurisdiction royale, par édit du mois de mai 1689. Tous ces arpen-

teurs priseurs de terres furent supprimés par édit du mois de décembre 1690, dont on parlera dans un moment.

D'um autre côté Henri III avoit créé par édit du mois d'octobre 1574, des jurés maçons & charpentiers en toutes les villes du royaume, pour les visites, toisés, & prisées des bâtimens, & tous rapports en matiere de servitude, partage, & autres actes semblables.

Il y eut aussi au mois de septembre 1668, un édit portant création en chaque ville du ressort du parlement de Toulouse, de trois offices de commissaires prudhommes *experts jurés*, pour procéder à la vérification & estimation ordonnées par justice des biens & héritage saisis réellement, à la liquidation des dégâts, pertes & détérioration, à l'audition & cloture des comptes de tutelle & curatelle.

Mais la plupart des offices créés par ces édits ne furent pas levés à cause des plaintes qui furent faites contre ceux qui avoient été les premiers pourvus de ces offices: c'est pourquoi l'ordonnance de 1667, *tit. xxj, art. 11*, ordonna que les juges & les parties pourroient nommer pour *experts* des bourgeois; & qu'en cas qu'un artisan fût intéressé en son nom, il ne pourroit être pris pour *expert* qu'un bourgeois.

Mais comme il arrivoit tous les jours que des personnes sans expérience suffisante s'ingéroient de faire des rapports dans des arts & métiers dont ils n'avoient ni pratique ni connoissance, Louis XIV crut de pouvoir remédier à ces désordres, en créant des *experts* en titre; ce qu'il fit par différens édits.

Le premier est celui du mois de mai 1690, par lequel il supprima les offices de jurés maçons & charpentiers créés par l'édit du mois de décembre 1574, & autres édits & déclarations qui auroient pu être donnés en conséquence; & par le même édit il créa, en titre d'office héréditaire pour la ville de Paris, cinquante *experts jurés;* savoir vingt-cinq bourgeois ou architectes, qui auront expressément & par acte en bonne forme, renoncé à faire aucunes entreprises directement par eux, ou indirectement par personnes interposées, ou aucunes associations avec des entrepreneurs, à peine de privation de leur charge; & vingt-cinq entrepreneurs maçons, ou maitre ouvriers: & à l'égard des autres villes, il créa six *jurés experts* dans celles où il y a parlement, chambre des comptes, cour des aides; trois dans celles où il y a generalité, & autant dans celle où il y a présidial, avec exemption de tutelle, curatelle, logement de gens de guerre, & de toutes charges de ville & de police; & en outre pour ceux de Paris, le droit de garde gardienne au châtelet de Paris.

Il est dit que les pourvus de ces offices pourront être nommés *experts*; savoir ceux de la ville de Paris, tant dans la prévôté & vicomté, que dans toutes les autres villes & lieux du royaume; ceux des villes où il y a parlement, tant dans ladite ville que dans l'étendue du ressort du parlement; ceux des autres villes, chacun dans les lieux de leur établissement; & dans le ressort du présidial ou autre jurisdiction ordinaire de ladite ville, pour y faire toutes les visites, rapports des ouvrages, tant à l'amiable qu'en justice, en toute matiere pour raison des partages, licitations, servitudes, alignemens, périls imminens, visites de carriere, moulins à vent & à eau, cours d'eaux, & chaussées desdits moulins, terrasses & jardinages, toisées, prisées, estimation de tous ouvrages de maçonnerie, charpenterie, couverture, menuiserie, sculpture, peinture, dorure, marbre, serrurerie, vitrerie, plomb, pavé, & autres ouvrages & réception d'iceux, & généralement de tout ce qui concerne & dépend de l'expérience des choses ci-dessus exprimées; avec défenses à toutes autres personnes de faire aucuns rapports & autres actes qui concernent ces sortes d'opérations, & aux parties de convenir d'autres *experts*, aux juges d'en nommer d'autres d'offices, & d'avoir égard aux rappports qui pourroient être faits par d'autres.

Ce même édit ordonne qu'il sera fait un tableau de cinquante *experts*, distingué en deux colonnes, l'une des vingt-cinq *experts* bourgeois architectes, l'autre des ving-cinq *experts* entrepreneurs. Il regle leurs salaires & vacations; ordonne qu'ils prêteront serment devant le juge des lieux; qu'à Paris les vingt-cinq *experts* entrepre-

meurs feront tour à tour toutes les semaines la visite de tous les atteliers & bâtimens qui se construisent dans la ville & fauxbourgs; qu'ils seront à cet effet assistés de six maîtres maçons, pour faire leur rapport des contraventions qu'ils remarqueront, dont les amendes seront perçues par le fermier du domaine; qu'on ne recevra aucun maître maçon, que les *jurés experts* entrepreneurs n'aient été démandés pour être présens à l'expérience & chef d'œuvre des aspirans, & qu'ils n'aient été certifiés capables par deux desdits jurés, & par le plus ancien ou celui qui sera député de la premiere colonne, qui assistera, si bon lui semble, au chef-d'œuvre.

Il y avoit déja des greffiers de l'écritoire, pour écrire les rapports des *experts*; le nombre en fut augmenté par cet édit. *Voyez* GREFFIERS DE L'ECRITOIRE.

Le second édit, donné par Louis XIV sur cette matiere, est celui du mois de juillet de la même année, donné en interprétation du précédent. Il porte création en chaque ville du royaume où il y a bailliage, sénéchaussée, viguerie, ou autre siége & jurisdiction royale, de trois *experts*, & un greffier de l'écritoire dans chacune de ces villes pour recevoir leurs rapports.

Le troisieme édit est celui du mois de décembre de la même année, par lequel Louis XIV supprima les offices d'arpenteurs priseurs de terre, créés par édits des mois de février 1554 & juin 1575; & en leur place il créa en titre d'office trois *expers* priseurs & arpenteurs jurés dans chacune des villes où il y a parlement, chambre des comptes, & cour des aides, & aussi dans les villes de Lyon, Marseille, Orléans & Angers, pour faire avec les six *experts* jurés, créés par édit du mois de mai précédent, pour chacune des villes où il y a parlement, chambre des comptes, & cour des aides, le nombre de neuf *experts* priseurs & arpenteurs jurés; & avec les trois créés par le même édit, pour les villes de Lyon, Marseille, Orléans & Angers, le nombre de six *experts* priseurs & arpenteurs jurés; création de deux dans les villes où il y a généralité ou présidial, pour faire, avec les trois créés par le premier édit, le nombre de cinq, & un quatrieme dans les autres villes où il y en avoit déja trois: ensorte que tous ces *experts*, à l'exception de ceux de Paris, fussent dorénavant *experts priseurs & arpenteurs jurés*, pour faire seuls, à l'exclusion de tous autres, tout ce qui est porté par l'édit du mois de mai 1690; comme aussi tous les arpentages, mesurages, & prisées de terres, vignes, prés, bois, eaux, îles, patis, communes, & toutes les autres fonctions attribuées aux arpenteurs priseurs par les édits de 1554 & 1575. *Voy.* ARPENTEURS.

Le quatrieme édit est celui du mois de mars 1696, portant création d'offices d'*experts* priseurs & arpenteurs jurés, par augmentation du nombre fixé par les édits des mois de mai, juillet, & décembre 1690. Au moyen de ces différentes créations, il y a présentement à Paris soixante *experts* jurés; savoir trente *experts* bourgeois, & trente *experts* entrepreneurs.

L'édit de 1696 porte aussi création de deux offices de priseurs nobles dans chaque évêché de la province de Bretagne. Dans le même temps il y eut un semblable édit adressé au parlement de Roüen, & un autre au parlement de Grenoble.

Il avoit été créé des offices de petits voyers, dont les fonctions, par édit du mois de novembre 1697, furent unies à celles des *experts* créés par édits de 1689, 1690, & 1696.

En conséquence de ces édits, on avoit établi des *experts* jurés dans le duché de Bourgogne & dans les pays de Bresse, Bugey, & Gex, de même que dans les autres provinces du royaume. Mais sur les remontrances des états de la province de Bourgogne, ces officiers furent supprimés par édit du mois d'août 1700, tant pour cette province, que pour les pays de Bresse, Bugey, & Gex.

Les maîtres graveurs ciseleurs de Paris sont *experts* en titre, pour vérifications & ruptures des scellés.

Lorsqu'il s'agit d'écriture, on nomme des maîtres écrivains *experts* pour les vérifications.

Dans toutes les villes où il y a des *experts* en titre, les parties ne peuvent convenir, & les juges ne peuvent nommer d'office

que des *experts* du nombre de ceux qui sont en titre, à moins que ce ne soit sur des matieres qui dépendent de connoissances propres à d'autres personnes : par exemple, s'il s'agit de quelque fait de commerce, on nomme pour *experts* des marchands ; si c'est un fait de banque, on nomme des banquiers.

Le procès verbal que font les *experts* pour constater l'état des lieux ou des choses qu'ils ont vus, s'appelle *rapport ;* & quand on ordonne qu'une chose sera estimée *à dire d'experts*, cela signifie que les *experts* diront leur avis sur l'estimation, & estimeront la chose ce qu'ils croient qu'elle peut valoir.

Lorsque la contestation est dans un lieu où il n'y a point d'*experts* en titre, on nomme pour *experts* les personnes le plus au fait de la matiere dont il s'agit.

Suivant l'ordonnance de 1667, *tit. xxij*, les jugemens qui ordonnent que des lieux & ouvrages seront vus, visités, toisés, ou estimés par *experts*, doivent faire mention expresse des faits sur lesquels les rapports doivent être faits, du juge qui sera commis pour procéder à la nomination des *experts*, recevoir leur serment & rapport, comme aussi du délai dans lequel les parties devront comparoir pardevant le commissaire.

Si au jour de l'assignation une des parties ne compare pas, ou est refusante de convenir d'*experts*, le commissaire en doit nommer un d'office pour la partie absente ou refusante, pour procéder à la visite avec l'*expert* nommé par l'autre partie. Si les deux parties refusent d'en nommer, le juge en nomme aussi d'office, le tout sauf à récuser ; & si la récusation est jugée valable, on en nomme d'autres à la place de ceux qui ont été récusés.

Le commissaire doit ordonner par le procès verbal de nomination des *experts*, le jour & l'heure pour comparoir devant lui & faire le serment : ce qu'ils seront tenus de faire sur la premiere assignation ; & dans le même temps on doit leur remettre le jugement qui a ordonné la visite, à laquelle ils doivent vacquer incessamment.

Les juges & les parties peuvent nommer pour *experts* des *experts* bourgeois ; & en cas qu'un artisan soit intéressé en son nom contre un bourgeois, on ne peut prendre pour tiers qu'un *expert* bourgeois.

Il est de la regle que les *experts* doivent faire rédiger leur rapport sur le lieu par leur greffier, & signer la minute avant de partir de dessus le lieu. *V. l'ordonn. de Charles IX, de l'an 1567.*

Les *experts* doivent délivrer au commissaire leur rapport en minute, pour être attaché à son procès verbal, & transcrit dans la même grosse ou cahier.

Si les *experts* sont contraires en leur rapport, le juge doit nommer d'office un tiers qui sera assisté des autres en la visite ; & si tous les *experts* s'accordent, ils ne donnent qu'un seul avis & par un même rapport, sinon ils donnent leur avis séparément.

L'ordonnance abroge l'usage de faire recevoir en justice les rapports d'*experts*, & dit seulement que les parties peuvent les produire ou les contester, si bon leur semble. La production dont parle l'ordonnance, ne se fait que quand l'affaire est appointée ; l'usage est de demander l'entérinement du rapport : ce que le juge n'ordonne que quand il trouve le rapport en bonne forme, & qu'il n'y a pas lieu d'en ordonner un nouveau.

Il est défendu aux *experts* de recevoir aucun présent des parties, ni de souffrir qu'ils les défraient ou paient leur dépense, directement ou indirectement, à peine de concussion & de 300 livres d'amende applicable aux pauvres des lieux. Les vacations des *experts* doivent être taxées par le commissaire.

La partie la plus diligente peut faire donner au procureur de l'autre partie, copie des procès verbaux & rapports d'*experts ;* & trois jours après poursuivre l'audience sur un simple acte, si l'affaire est d'audience, ou produire le rapport d'*experts*, si le procès est appointé.

Les *experts* ne sont point juges ; leur rapport n'est jamais considéré que comme un avis donné pour instruire la religion du juge ;

& celui-ci n'est point astreint à suivre l'avis des *experts*.

Si le rapport est nul, ou que la matiere ne se trouve pas suffisamment éclaircie, le juge peut ordonner un second, & même un troisieme rapport. Si c'est une des parties qui requiert le nouveau rapport, & que le juge l'ordonne, ce rapport doit être fait aux dépens de la partie qui le demande. *Voyez l'article 184 de la coutume de Paris*, & *les coutumes de Nivernois*, *Bourbonnois*, *Melun*, *Estampes*, & *Montfort*.

Pour ce qui concerne la fonction des *experts* en matiere de faux principal ou incident, ou de reconnoissance en matiere criminelle, lorsque l'on a recours à la preuve par comparaison d'écriture, *voyez l'ordonnance du faux*, *du mois de juillet 1737*, FAUX & RECONNOISSANCE. (*A*)

EXPERT-ARCHITECTE *ou* EXPERT-BOURGEOIS, est celui qui n'est point entrepreneur de bâtimens. *Voyez ce qui en est dit ci-devant.*

EXPERT-ARPENTEUR-MESUREUR-PRISEUR, étoit un *expert* destiné à mesurer & estimer les terres, prés, bois, &c. Ces *experts arpenteurs* ont été supprimés. *Voyez ce qui en est dit ci-devant au mot* EXPERT.

EXPERT-BOURGEOIS, est différent d'un bourgeois que l'on nomme pour *expert*. Avant qu'il y eût des *experts* en titre, on nommoit pour *experts* des bourgeois, comme cela se pratique encore dans les pays où il n'y a pas d'*experts*. Mais depuis la création des *experts*, dans les pays où il y en a, on entend par *expert bourgeois*, un *expert* en titre qui n'est pas entrepreneur de bâtimens. *Voyez ci-devant* EXPERT.

EXPERT JURÉ, est celui qui est en titre d'office. *V. ci-devant* EXPERT.

EXPERT NOBLE; il en fut créé par édit de 1696. *V. ce qui en est dit ci-devant au mot* EXPERT.

EXPERT NOMMÉ D'OFFICE, est celui que le juge nomme pour une partie absente, ou qui refuse d'en nommer, ou pour les deux parties, lorsqu'elles n'en nomment point, ou enfin qu'il nomme pour *tiers expert*, lorsque les parties ne s'accordent pas sur le choix.

EXPERT SURNUMÉRAIRE *ou* SURNUMÉRAIRE: quelques auteurs appellent ainsi le *tiers expert*, parce qu'il est nommé outre le nombre ordinaire.

EXPERT TIERS, est celui dont les parties conviennent, ou que le juge nomme d'office, pour départager les *experts* qui sont d'avis différent. (*A*)

EXPIATION, s. f. (*Théologie.*) C'est l'action de souffrir la peine décernée contre le crime, & par conséquent d'éteindre la dette ou de satisfaire pour une faute; ainsi l'on dit qu'un crime est *expié* par l'effusion du sang de celui qui l'a commis. *V.* LUSTRATION, PROPITIATION, SATISFACTION.

Les catholiques romains croient que les ames de ceux qui meurent sans avoir entiérement satisfait à la justice divine, vont après la mort dans le purgatoire, pour *expier* les restes de leurs péchés. *V.* PURGATOIRE.

Expiation se dit aussi des cérémonies par lesquelles les hommes se purifient de leurs péchés, & en particulier des sacrifices offerts à la divinité, pour lui demander pardon & implorer sa miséricorde. *Voyez* SACRIFICE.

La fête de l'*expiation* chez les Juifs, que quelques traducteurs appellent *le jour du pardon*, se célébroit le dixieme jour du mois de Tisri, qui répondoit à une partie de nos mois de septembre & d'octobre. On s'y préparoit par un jeûne; & ensuite le grand-prêtre revêtu de ses habits sacerdotaux, après avoir offert un bœuf en sacrifice, recevoit du peuple deux boucs & un bélier, qui lui étoient présentés à l'entrée du tabernacle ou du temple. Il tiroit le sort sur ces deux boucs, en mêlant deux billets dans l'urne, l'un pour le Seigneur, & l'autre pour azazel, c'est-à-dire, pour le bouc qui devoit être conduit hors du camp ou de la ville chargé des péchés du peuple, & appelé *hircus emissarius*, bouc émissaire, & par les Hébreux *azazel*. *Voyez* APOPOMPÉE & AZAZEL.

Le grand-prêtre immoloit pour le péché le bouc qui étoit destiné par le sort à

être offert au Seigneur, & réservoit celui sur lequel le sort du bouc émissaire étoit tombé : ensuite prenant l'encensoir, du feu sacré des holocaustes, & d'un encens préparé qu'il jetoit dessus, il entroit dans le sanctuaire, y faisoit sept aspersions du sang du bouc qu'il avoit immolé ; après quoi il revenoit dans le tabernacle ou dans le temple, y faisant des aspersions de ce même sang, & en arrosant les quatre coins de l'autel des holocaustes. Le sanctuaire, le tabernacle & l'autel étant ainsi purifiés, le grand-prêtre se faisoit amener le bouc émissaire, mettoit sa main sur la tête de cet animal, confessoit ses péchés & ceux du peuple, & prioit Dieu de faire retomber sur cette victime les malédictions & la peine qu'ils avoient méritées. Le bouc étoit alors conduit dans un lieu désert, où il étoit mis en liberté, &, selon quelques-uns, précipité. Le grand-prêtre quittant alors ses habits, se lavoit dans le lieu saint; puis les ayant repris, il offroit en holocauste deux béliers, l'un pour le peuple, & l'autre pour lui-même. Il mettoit sur l'autel la graisse du bouc immolé pour le péché du peuple ; après quoi tout le reste de cette victime étoit porté hors du camp, & brûlé par un homme qui ne rentroit dans le camp qu'après s'être purifié en se lavant : celui qui avoit conduit le bouc émissaire dans le désert, en faisoit de même. Telle étoit l'*expiation* solennelle pour tout le peuple parmi les Hébreux. Les Juifs modernes y ont substitué l'immolation d'un coq. Outre cette *expiation* générale, leurs ancêtres avoient encore plusieurs *expiations* particulieres pour les péchés d'ignorance, soit pour les meurtres involontaires, soit pour les impuretés légales, soit par des sacrifices, soit par des ablutions ou des aspersions : on en peut voir l'énumération & le détail dans le *chap. xvj.* & plusieurs autres endroits du Lévitique.

Les chrétiens qui se sont lavés du sang de l'agneau sans tache, n'ont point eu d'autres cérémonies d'*expiation* particuliere, que celle de l'application des mérites de ce sang répandu sur le calvaire, laquelle se fait par les sacremens, & en particulier par le sacrifice de la messe, qui est un même sacrifice que celui du sacrifice de la croix ; les cérémonies, comme l'aspersion de l'eau benite, n'étant que des signes extérieurs de la purification intérieure qu'opere en eux le S. Esprit. On *expie* ses péchés par la satisfaction, c'est-à-dire, par les œuvres de pénitence qu'on pratique & qu'on accomplit par les mérites de Jesus-Christ. *Voyez* SATISFACTION, MÉRITES, *&c.* (*G*)

EXPIATION, (*Littérature.*) acte de religion établi généralement dans le paganisme pour purifier les coupables & les lieux qu'on croyoit souillés, ou pour appaiser la colere des dieux qu'on supposoit irrités.

La cérémonie de l'*expiation* ne s'employa pas seulement pour les crimes, elle fut pratiquée dans mille autres occasions différentes ; ainsi ces mots si fréquens chez les anciens, *expiare*, *lustrare*, *purgare*, *februare*, signifioient *faire des actes de religion* pour effacer quelque faute ou pour détourner des malheurs, à l'occasion des objets que la folle superstition présentoit comme de sinistres présages. Tout ce qui sembloit arriver contre l'ordre de la nature, prodiges, monstres, signes célestes, étoit autant de marques du courroux des dieux; & pour en éviter l'effet, on inventa des cérémonies religieuses qu'on crut capables de l'éloigner. Comme on se forma des dieux tels que les inspiroit ou la crainte ou l'espérance, on établit à leur honneur un culte où ces deux passions trouverent leur compte : il ne faut donc pas être surpris de voir tant d'*expiations* en usage parmi les payens. Les principales, dont je vais parler en peu de mots, se faisoient pour l'homicide, pour les prodigues, pour purifier les villes, les temples & les armées. On trouvera dans le *recueil* de Grœvius & de Gronovius, des traités pleins d'érudition sur cette matiere.

1° De toutes les sortes d'*expiations*, celles qu'on employoit pour l'homicide, étoient les plus graves dès les siecles héroïques. Lorsque le coupable se trouvoit d'un haut rang, les rois eux mêmes ne dédaignoient pas de faire la cérémonie de l'*expiation* : ainsi dans Apollodore, Copréus qui avoit tué Iphite, est *expié* par Eurysthée roi de Mycenes ; dans Hérodote,

Adraste vient se faire *expier* par Crésus roi de Lydie; Hercule est *expié* par Céix roi de Trachine; Oreste, par Démophoon roi d'Athenes; Jason, par Circé, souveraine de l'isle d'Æa. Apollodore, *Argonautic. lib. IV*, nous a laissé un grand détail de la cérémonie de cette derniere *expiation*, qu'il est inutile de transcrire.

Cependant tous les coupaples de meurtre involontaire n'*expioient* pas leur faute avec tant d'appareil, il y en avoit qui se contentoient de se laver simplement dans une eau courante: c'est ainsi qu'Achille se purifia après avoir tué le roi des Léleges. Ovide parle de plusieurs héros qui avoient été purifiés de cette maniere; mais il ajoute qu'il faut être bien crédule pour se persuader qu'on puisse être purgé d'un meurtre à si peu de frais:

Ah nimiùm faciles qui tristia crimina cædis
Fluminea tolli posse putatis aquâ.
Fast. *lib. II.* 45.

Les Romains, dans ses beaux jours de la république, avoient pour l'*expiation* de l'homicide, des cérémonies plus sérieuses que les Grecs. Denys d'Halicarnasse rapporte comment Horace fut *expié* pour avoir tué sa sœur; voici le passage de cet historien: « après qu'Horace fut absous » du crime de parricide, le roi, convaincu » que dans une ville qui faisoit profession » de craindre les dieux, le jugement » des hommes ne suffit pas pour absoudre » un criminel, fit venir les pontifes, & » voulut qu'ils appaisassent les dieux & » les génies, & que le coupable passât » par toutes les épreuves qui étoient en » usage pour *expier* les crimes où la volonté n'avoit point eu de part. Les » pontifes éleverent donc deux autels, » l'un à Junon protectrice des sœurs, » l'autre au génie du pays. On offrit sur » ces autels plusieurs sacrifices d'*expiation*, » après lesquels on fit passer le coupable » sous le joug ».

La seconde sorte d'*expiation* publique avoit lieu dans l'apparition des prodiges extraordinaires, & étoit une des plus solennelles chez les Romains. Alors le sénat, après avoir consulté les livres sibyllins, ordonnoit des jours de jeûne, des fêtes, des prieres, des sacrifices, des lectisternes, pour détourner les malheurs dont on se croyoit menacé; toute la ville étoit dans le deuil & dans la consternation, tous les temples étoient ornés, les sacrifices *expiatoires* renouvelés, & les lectisternes préparés dans les places publiques. *Voyez* LECTISTERNE.

La troisieme sorte d'*expiation* se pratiquoit pour purifier les villes. La plupart avoient un jour marqué pour cette cérémonie, elle se faisoit à Rome le 5 de février. Le sacrifice qu'on y offroit, se nommoit *amburbium*, selon Servius; & les victimes que l'on immoloit, s'appelloit *amburbiales*, au rapport de Festus. Outre cette fête, il y en avoit une tous les cinq ans pour *expier* tous les citoyens de sa ville; & c'est du mot *lustrare*, expier, que cet espace de temps a pris le nom de *lustre*. Le Athéniens porterent encore plus loin ces sortes de purifications, car ils en ordonnerent pour les théatres & pour les places où se tenoient les assemblées publiques.

Une quatrieme sorte d'*expiation*, étoit celle des temples & des lieux sacrés: si quelque criminel y mettoit les piés, le lieu étoit profané, il falloit le purifier. Œdipe, exilé de son pays, alla par hasard vers Athenes, & s'arrêta dans un bois sacré près du temple des Euménides; les habitans sachant qu'il étoit criminel l'obligerent aux *expiations* nécessaires. Ces *expiations* consistoient à couronner des coupes sacrées, de laine récemment enlevée de la toison d'une brebis; à des libations d'eau tirées de trois sources; à verser entiérement & d'un seul jet la derniere libation, le tout en tournant le visage vers le soleil: enfin il falloit offrir trois fois neuf branches d'olivier (nombre mystérieux, en prononçant une priere aux Euménides. Œdipe, que son état rendoit incapable de faire une pareille cérémonie, en chargea Ismene sa fille.

La cinquieme & derniere sorte d'*expiation* publique, étoit celle des armées, qu'on purifioit avant & après le combat: c'est ce qu'on nommoit *armilustrie*. Homere décrit au *premier livre de l'Iliade*, l'*expiation* qu'Agamemnon fit de ses troupes. *Voyez* ARMILUSTRIE.

Outre ces *expiations*, il y en avoit encore

pour être initié aux grands & petits mysteres de Cérès, à ceux de Mythra, aux orgies, &c. Il y en avoit même pour toutes les actions de la vie un peu importantes, les noces, les funérailles, les voyages. Enfin le peuple recouroit aux purifications dans tout ce qu'il estimoit être de mauvais augure, la rencontre d'une belette, d'un corbeau, d'un lievre; un songe, un orage imprévu, & pareilles sottises. Il est vrai que pour ces sortes d'*expiations* particulieres il suffisoit quelquefois de se laver ou de changer d'habits; d'autres fois on employoit l'eau, le sel, l'orge, le laurier & le fer pour se purifier :

Et vanum ventura hominum genus omina noctis
Farre pio placant, & saliente sale.

Tibull. *lib. III, eleg. jv, vers. 5.*

On croiroit, après ce détail, que tout sans exception s'*expioit* dans le paganisme; cependant on se tromperoit beaucoup, car il paroit positivement par un passage tiré du livre *des pontifes*, que cite Cicéron (*leg. lib. II.*) qu'il y avoit chez les Romains, comme chez les Grecs, des crimes inexpiables : *sacrum commissum quod neque expiari poterit, impiè commissum est : quod expiari poterit, publici sacerdotes expianto.* Tel est ce passage décisif, auquel je crois pouvoir ajouter ici le commentaire de l'auteur de l'*esprit des loix*, parce que son parallele entre le christianisme & le paganisme sur les crimes *inexpiables*, est un des plus beaux morceaux de cet excellent livre; il mériteroit d'être gravé au frontispice de tous les ouvrages théologiques sur cette importante matiere.

« La religion payenne (dit M. de Montesquieu), cette religion qui ne défendoit » que quelques crimes grossiers, qui » arrêtoit la main & abandonnoit le cœur, » pouvoit avoir des crimes *inexpiables*; » mais une religion qui enveloppe toutes » les passions, qui n'est pas plus jalouse des » actions que des desirs & des pensées; » qui ne nous tient point attachés par » quelques chaînes, mais par un nombre » innombrable de fils; qui laisse derriere » elle la justice humaine, & commence » une autre justice; qui est faite pour mener » sans cesse du repentir à l'amour, & de » l'amour au repentir; qui met entre le » juge & le criminel un grand médiateur, » entre le juste & le médiateur un grand » juge : une telle religion ne doit point » avoir de crimes *inexpiables*. Mais quoiqu'elle donne des craintes & des espérances à tous, elle fait assez sentir que » s'il n'y a point de crime qui par sa nature soit *inexpiable*, toute une vie peut » l'être; qu'il seroit très-dangereux de » tourmenter la miséricorde par de nouveaux crimes & de nouvelles *expiations*; » qu'inquiets sur les anciennes dettes, » jamais quittes envers le Seigneur, nous » devons craindre d'en contracter de nouvelles, de combler la mesure, & d'aller » jusqu'au terme où la bonté paternelle » finit ». *Esprit des loix, liv. XXIV, ch. xiij.*

Laissons au lecteur éclairé par l'étude de l'histoire, les réflexions philosophiques qui s'offriront en foule à son esprit sur l'extravagance des *expiations* de tous les lieux & de tous les temps; sur leur cours, qui s'étendit des Egyptiens aux Juifs, aux Grecs, aux Romains, &c. sur leurs différences, conformes aux climats & au génie des peuples : en un mot, sur les causes qui ont perpétué dans tout le monde la superstition du culte à cet égard, & qui ont fait prospérer le moyen commode de contracter des dettes, & de les acquitter par de vaines cérémonies.

Je sache peu de cas où l'on ait tourné les idées religieuses de l'*expiation* au bien de la nature humaine. En voici pourtant un exemple que je ne puis passer sous silence. Les Argiens, dit Plutarque, ayant condamné à mort quinze cents de leurs citoyens, les Athéniens qui en furent informés, frémirent d'horreur, & firent apporter les sacrifices d'*expiations*, afin qu'il plût aux dieux d'éloigner du cœur des Argiens une si cruelle pensée. Ils comprirent sans doute que la sévérité des peines usoit les ressorts du gouvernement; qu'elle ne corrigeoit point les fautes ou les crimes dans leurs principes, & qu'enfin l'atrocité des loix en empêchoit souvent l'exécution. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

EXPILATION

EXPILATION D'HÉRÉDITÉ, (*Jurisp.*) c'est la soustraction en tout ou partie des effets d'une hérédité jacente, c'est-à-dire, non encore appréhendée par l'héritier. Il faut aussi, pour que cette soustraction soit ainsi qualifiée, qu'elle soit faite par quelqu'un qui n'ait aucun droit à la succession; ainsi cela n'a pas lieu entre cohéritiers.

Ce délit chez les Romains étoit appelé *crimen expilatæ hæreditatis*, & non pas *furtum*, c'est-à-dire, *larcin*, parce que l'hérédité étant jacente, il n'y a encore personne à qui on puisse dire que le larcin soit fait. L'héritier n'est pas dépossédé des effets soustraits, tant qu'il n'en a pas encore appréhendé la possession; & par cette raison l'action de l'avoir appelée *actio furti*, n'y avoit pas lieu: on usoit dans ce cas d'une poursuite extraordinaire contre celui qui étoit coupable de ce délit.

Cette action étoit moins grave que celle appelée *actio furti*; elle n'étoit pas publique, mais privée: c'est-à-dire, que celui qui l'intentoit, ne poursuivoit que pour son intérêt particulier, & non pour la vengeance publique.

Le jugement qui intervenoit, étoit pourtant infamant; c'est pourquoi cette poursuite ne pouvoit être intentée que contre des personnes contre lesquelles on auroit pu intenter l'action *furti*, si l'hérédité eût été appréhendée; ainsi cette action n'avoit pas lieu contre la femme qui avoit détourné quelques effets de la succession de son mari: il y avoit en ce cas une action particuliere contre elle, appelée *actio rerum amatarum*, dont le jugement n'étoit pas infamant.

Au reste la peine du délit d'*expilation d'hérédité* étoit arbitraire chez les Romains, comme elle l'est encore parmi nous.

Outre la restitution des effets enlevés, & les dommages & intérêts que l'on accorde à l'héritier, celui qui a soustrait les effets peut être condamné à quelque peine afflictive, & même à mort, ce qui dépend des circonstances; comme, par exemple, si c'est un domestique qui a soustrait les effets.

L'héritier qui, après avoir répudié la succession, en a soustrait quelque effets, peut être poursuivi pour cause d'*expilation d'hérédité*.

A l'égard du conjoint survivant, ou des héritiers du précédé qui recelent quelques effets, *voyez* RECELÉ. *Voyez le titre* du digeste *expilatæ hæreditatis*. (*A*)

EXPIRATION, s. f. *expiratio*, (*Physiolog.*) c'est une partie essentielle de l'action par laquelle s'exhale la respiration; c'est celle qui fait sortir des poumons l'air qui y a pénétré pendant l'inspiration. *Voyez* RESPIRATION.

Expiration, quand on joint l'épithete de *derniere*, signifie la même chose que *la mort*. C'est cette derniere action du corps qui s'exerce, non par une force qui dépende de la volonté, ou qui soit l'effet de la vie, mais par une force qui lui est commune avec tous les corps, même inanimés; ainsi l'air est chassé de la poitrine dans ce dernier instant, parce que les forces de la vie, cessant d'agir, & les muscles intercostaux étant rendus comme paralytiques par le défaut d'influence du fluide nerveux, les segmens cartilagineux des côtes qui ont été fléchis & bandés par l'action de ses muscles, se dressent par leur propre ressort, dans le moment qu'elle cesse; ils rabaissent les côtes en même temps que le diaphragme se relâche & remonte dans la poitrine; ce qui en diminue la capacité en tous sens, & en exprime l'air pour la derniere fois. *Voyez* MORT. (*d*)

EXPIRATION, (*Comm.*) fin du terme accordé, jugé ou convenu pour faire une chose ou pour s'acquitter d'une dette.

On dit l'*expiration* d'un arrêt de surséance, l'*expiration* des lettres de répi, l'*expiration* d'une promesse, d'une lettre de change, d'un billet payable au porteur. *Dic. de commerce*.

EXPIRER, (*Comm.*) *finir*, *être à la fin* ou *au bout du terme*, en parlant d'écrits ou de conventions, pour l'exécution desquels il y a un terme préfix. On dit en ce sens, *votre promesse est expirée*, il y a long-temps que j'en attends le paiement. Il faut faire son protêt, faute de paiement d'une lettre de change, dans les dix jours de faveurs; on court trop de risque de les laisser *expirer*. *Dictionn. de Commerce*.

EXPLÉTIF, EXPLÉTIVE, adj. *terme*

de grammaire. On dit, *mot explétif* (*méthode grecque*, *liv. viij*, *c. xv*, *art. 4*,), & l'on dit, *paricule explétive*. Servius (*Ænæid. verſ. 424*,) dit, *expletiva conjunctio*, & l'on trouve dans Iſidor, *liv. I*, *chap. xj*, *conjunctiones expletivæ*. Au lieu d'*explétif* & d'*explétive*, on dit auſſi, *ſuperflu*, *oiſif*, *ſurabondant*.

Ce mot *explétif* vient du latin *explere*, remplir. En effet, les mots *explétifs* ne ſervent, comme les interjections, qu'à remplir le diſcours, & n'entrent pour rien dans la conſtruction de la phraſe, dont on entend également le ſens, ſoit que le mot *explétif* ſoit énoncé ou qu'il ne le ſoit pas.

Notre *moi* & notre *vous* ſont quelquefois *explétifs* dans le ſtyle familier : on ſe ſert de *moi* quand on parle à l'impératif & au préſent : on ſe ſert de *vous* dans les narrations. Tartuffe, dans Moliere, *act iij*, *ſc. 2*, voyant Dorine, dont la gorge ne lui paroiſſoit pas aſſez couverte, tire un mouchoir de ſa poche, & lui dit :

. . . . *Ah*, *mon Dieu*, *je vous prie*,
Avant que de parler, *prenez* - moi *ce mouchoir !*

& Marot a dit :

Faites - les moi *les plus laids que l'on puiſſe ;*
Pochez cet œil, *feſſez*-moi *cette cuiſſe*.

Enſorte que lorſque je lis dans Térence (*Heaut. act. j*, *ſc. 4*, *verſ. 32*), *fac me ut ſciam*, je ſuis fort tenté de croire que ce *me* eſt *explétif* en latin, comme notre *moi* en françois.

On a auſſi pluſieurs exemples du *vous explétif*, dans les façons de parler familieres : *il vous la prend*, *& l'emporte*, &c. Notre *même* eſt ſouvent *explétif* : *le roi y eſt venu lui-même* : *j'irai moi-même* ; ce *même* n'ajoute rien à la valeur du mot *roi*, ni à celle de *je*.

Au troiſiéme livre de l'*Enéide* de Virgile, *vers 632*, Achéménide dit, qu'il a vu *lui - même* le Cyclope ſe ſaiſir de deux autres compagnons d'Ulyſſe, & les dévorer :

Vidi, *ego-met*, *duo de numero*, &c.

Où vous voyez qu'après *vidi* & après *ego*, la particule *met* n'ajoute rien au ſens, ainſi *met* eſt une particule *explétive*, dont il y a pluſieurs exemples : *ego-met narrabo* (Térence, *Adelphes*, *act. jv*, *ſc. 3*, *verſ. 13*), & dans Cicéron, au *liv. V*, *épit. jx*, Vatinius prie Cicéron de le recevoir tout entier ſous ſa protection, *ſuſcipe memet totum* ; c'eſt ainſi qu'on lit dans les manuſcrits.

La ſyllabe *er*, ajoutée à l'infinitif paſſif d'un verbe latin, eſt *explétive*, puiſqu'elle n'indique ni temps, ni perſonne, ni aucun autre accident particulier du verbe ; il eſt vrai qu'en vers, elle ſert à *abrévier* l'*i* de l'infinitif, & à fournir un dactyle au poëte : c'eſt la raiſon qu'en donne Servius ſur ce vers de Virgile :

Dulce caput, *magicas invitam accingi-er artes*.

III. En. *v.* 493.

Accingier, *id eſt*, *præparari*, dit Servius ; ACCINGIER *autem ut ad infinitum modum* ER *addatur*, *ratio efficit metri* ; *nam cum in eo* ACCINGI *ultima ſit longa*, *additâ* ER *ſyllabâ*, *brevis fit*. (Servius, *ibid.*) Mais ce qui eſt remarquable, & ce qui nous autoriſe à regarder cette ſyllabe comme *explétive*, c'eſt qu'on en trouve auſſi des exemples en proſe : *Vatinius cliens*, *pro ſe cauſam* DICIER *vult*. apud. Cic. liv. V, *ad familiares*, *epiſt. jx*. Quand on ajoute ainſi quelque ſyllabe à la fin d'un mot, les grammairiens diſent que c'eſt une figure qu'ils appellent *paragoge*.

Parmi nous, dit M. l'abbé Regnier, dans ſa *grammaire*, *pag. 565*, *in-4°*. il y a auſſi des particules *explétives* ; par exemple, les pronoms *me*, *te*, *ſe*, joints à la particule *en*, comme quand on dit : *je m'en retourne*, *il s'en va* ; les pronoms *moi*, *toi*, *lui*, employés par répétition : *s'il ne veut pas vous le dire*, *je vous le dirai*, moi ; *il ne m'appartient pas*, à moi, *de me mêler de vos affaires* ; *il lui appartient bien*, à lui, *de parler comme il fait*, &c.

Ces mots *enfin*, *ſeulement*, *à tout haſard*, *après tout*, & quelqu'autres, ne doivent ſouvent être regardés que comme des mots *explétifs* & ſurabondans, c'eſt-à-dire, des mots qui ne contribuent en rien à la conſ-

truction ni au sens de la proposition, mais ils ont deux services.

1°. Nous avons remarqué ailleurs que les langues se sont formées par usage & comme par une espece d'instinct, & non après une délibération raisonnée de tout un peuple; ainsi quand certaines façons de parler ont été autorisées par une langue pratique, & qu'elles sont reçues parmi les honnêtes gens de la nation, nous devons les admettre, quoiqu'elles nous paroissent composées de mots redondans & combinés d'uue maniere qui ne nous paroît pas réguliere.

Avons nous à traduire ces deux mots d'Horace, *sunt quos*, &c. au lieu de dire, *quelques-uns sont qui*, &c. nous devons dire, *il y en a qui*, &c. ou prendre quelqu'autre tour qui soit en usage parmi nous.

L'académie Françoise a remarqué que dans cette phrase : *c'est une affaire où il y va du salut de l'état*, la particule *y* paroît inutile, puisque *où* suffit pour le sens; *mais*, dit l'académie, *ce sont là des formules dont on ne peut rien ôter* (remarques & décisions de l'acad. Franç. chez Coignard, 1698): la particule *ne* est aussi fort souvent *explétive*, & ne doit pas pour cela être retranchée : *j'ai affaire, & je ne veux pas qu'on vienne m'interrompre ; je crains pourtant que vous ne veniez* : que fait là ce *ne? c'est votre venue que je crains;* je devrois donc dire simplement, *je crains que vous veniez : non*, dit l'académie, *il est certain*, ajoute-t-elle, aussi-bien que Vaugelas, Bouhours, *&c.* qu'avec *craindre*, *empêcher*, & quelqu'autres verbes, il faut nécessairement ajouter la négative *ne :* j'empêcherai bien que vous *ne* soyez du nombre, *&c. Remarq. & décis. de l'acad. pag.* 30.

C'est la pensée habituelle de celui qui parle, qui attire cette négation *: je ne veux pas que vous veniez ; je crains, en souhaitant que vous ne veniez pas :* mon esprit tourné vers la négation, la met dans le discours. *Voyez* ce que nous avons dit de la syllepse & de l'attraction, *au mot* CONSTRUCTION, *tom. IV. pag. 78 & 79.*

Ainsi le premier service des particules *explétives*, c'est d'entrer dans certaines façons de parler consacrées, par l'usage.

Le second service, & le plus raisonnable, c'est de répondre au sentiment intérieur dont on est affecté, & de donner ainsi plus de force & d'énergie à l'expression. L'intelligence est prompte; elle n'a qu'un instant, *spiritus quidem promptus est ;* mais le sentiment est plus durable ; il nous affecte, & c'est dans le temps que dure cette affection, que nous laissons échapper les interjections, & que nous prononçons les mots *explétifs*, qui sont une sorte d'interjection, puisqu'ils sont un effet du sentiment.

C'est à vous à sortir, vous qui parlez.
Moliere.

Vous qui parlez, est une phrase *explétive*, qui donne plus de force au discours.

Je l'ai vu, dis-je, vu, de mes propres yeux vu,
Ce qu'on appelle vu.
Moliere, *Tartuffe, act. v. sc.* 3.

Et je ne puis du tout me mettre dans l'esprit,
Qu'il ait osé tenter les choses que l'on dit. Id. ib.

Ces mots, *vu de mes yeux*, *du tout*, sont *explétifs*, & ne servent qu'à mieux assurer ce que l'on dit : *je ne parle pas sur le témoignage d'un autre ; je l'ai vu moi-même ; je l'ai entendu de mes propres oreilles :* & dans Virgile, au *neuvieme livre de l'Enéide, vers 457.*

Me, me adsum qui feci, in me convertite ferrum.

Ces deux premiers *me* ne sont là que par énergie & par sentiment *: elocutio est dolore turbati*, dit Servius. (*F*)

EXPLICITE, adj. (*Gramm. & Théolog.*) *terme de l'école ;* expliqué, développé. Le contraire & correlatif est *implicite*, qui signifie *ce qui n'est pas distinctement exprimé.* On dit, *volonté explicite*, *volonté implicite.*

Volonté implicite, est une volonté bien expresse & bien marquée. *Volonté implicite* au contraire est celle qui se manifeste moins par des paroles que par des circonstances & par des faits. On dit de même, *foi explicite foi implicite.*

La foi *explicite*, de la maniere qu'on l'entend d'ordinaire, est un acquiescement formel à chacune des vérités que l'église nous propose ; au lieu que la foi implicite est un acquiescement vague, indéterminé, mais respectueux & sincere, pour tout ce qui peut faire l'objet de notre croyance. C'est ce qu'on appelle *la foi du charbonnier.*

La plupart des hommes n'ont proprement qu'une foi implicite ; ils n'ont communément ni assez d'intelligence, ni assez de loisir, pour discuter tant de propositions que les théologiens nous présentent comme des dogmes, & dont la connoissance approfondie est nécessaire pour la foi *explicite*, prise au sens le plus étendu. Mais ils ont presque tous plus de temps & de pénétration qu'il n'en faut pour saisir le dogme *explicite* & fondamental que le Sauveur nous recommande ; je veux dire la confiance ou la foi que nous devons avoir en sa parole, en sa puissance, & en sa mission.

C'est principalement dans ce dernier sens que le mot *foi* est employé dans le nouveau testament, comme on pourroit le prouver ici par la citation d'un grand nombre de passages. C'est même sur la foi que nous devons avoir en J. C. qu'est fondée celle que nous devons à l'église ; dès qu'il est certain qu'elle a parlé, nous devons nous soumettre sans réserve : mais le respect que les décisions de l'église exigent de nous, ne doit être donné qu'à des décisions incontestables, & non à de simples opinions débattues parmi les scholastiques. C'est sur quoi les fideles ne sauroient être trop attentifs. *Voyez* FOI, EGLISE. *Cet article est de M.* FAIGUET.

EXPLOIT, s. m. (*Jurisprud.*) signifie en général tout acte de justice ou procédure fait par le ministere d'un huissier ou sergent ; soit judiciaire, comme un *exploit d'ajournement*, qu'on appelle aussi *exploit d'assignation* ou *de demande* ; soit les actes extrajudiciaires, tels que les sommations, commandemens, saisies, oppositions, dénonciations, protestations, & autres actes semblables.

Quelques-uns prétendent que le terme d'*exploit* vient du latin *explicare, seu expedire* ; mais il vient plutôt de *placitum, plaid* : on disoit aussi par corruption *plaitum*, & en françois *plet*. On disoit aussi *explacitare se*, pour *se tirer d'un procès*, & de là on a appelé *exploits* ou *exploite*, les actes du ministere des huissiers ou sergens qui sont *ex placito*, ou pour exprimer que ces actes servent à se tirer d'une contestation.

Les formalités des *exploits d'ajournement* & citation sont réglées par le *titre ij.* de l'ordonnance de 1667 : quoique ce titre ne parle que des ajournemens, il paroît que sous ce terme l'ordonnance a compris toutes sortes d'*exploits* du ministere des huissiers ou sergents, même ceux qui ne contiennent point d'assignation, tels que les commandemens, oppositions, *&c.*

On ne voit pas en effet que cette ordonnance ait réglé ailleurs la forme de ces autres *exploits* ; & dans le *titre xxxiiij.* des saisies & exécutions, *art. 3*, elle ordonne que toutes les formalités des ajournemens seront observées dans les *exploits* de saisie & exécution, & sous les mêmes peines ; ce qui ne doit néanmoins s'entendre que des formalités qui servent à rendre l'*exploit* probant & authentique, & à le faire parvenir à la connoissance du défendeur, lesquelles formalités sont communes à tous les *exploits* en général ; mais cela ne doit pas s'entendre de certaines formalités qui sont propres aux ajournemens, comme de donner assignation au défendeur devant un juge compétent, de déclarer le nom & la demeure du procureur qui est constitué par le demandeur.

Il est vrai que l'ordonnance n'a pas étendu nommément aux autres *exploits* les formalités des ajournemens, comme elle l'a fait à l'égard des saisies & exécutions, mais il paroît par le procès verbal, & par les termes mêmes de l'ordonnance, que l'esprit des rédacteurs a été de comprendre sous le terme d'*ajournement* toutes sortes d'*exploits*, & qu'ils fussent sujets aux mêmes formalités, du moins pour celles qui peuvent leur convenir, l'ordonnance n'ayant point parlé ailleurs de ces différentes sortes d'*exploits* qui sont cependant d'un usage trop fréquent, pour que l'on puisse présumer qu'ils aient été oubliés.

C'est donc dans les anciennes ordonnances, dans ce que celle de 1667 prescrit pour les ajournemens, & dans les ordonnances, édits & déclarations postérieures que l'on doit chercher les formalités qui sont communes à toutes sortes d'*exploits*.

Les premieres ordonnances de la troisieme race, qui font mention des sergens, ne se servent pas du terme d'*exploits* en parlant de leurs actes; ces ordonnances ne disent pas non plus qu'ils pourront exploiter, mais se servent des termes d'*ajourner*, *exécuter*, *exercer leur office*.

La plus ancienne ordonnance où j'aie trouvé le terme d'*exploit*, est celle du roi Jean, du pénultieme mars 1350, où il dit que les sergens royaux n'auront que huit sous par jour quelque nombre d'*exploits* qu'ils fassent en un jour, encore qu'ils en fassent plusieurs, & pour diverses personnes; qu'ils donneront copie de leur commission au lieu où ils feront l'*exploit*, & aussi copie de leurs rescriptions s'ils en sont requis; le terme de *rescriptions* semble signifier en cet endroit la même chose qu'*exploit* rédigé par écrit.

Pendant la captivité du roi Jean, le dauphin Charles, en qualité de lieutenant général du royaume, fit une ordonnance au mois de mars 1356, dont l'*article 9* porte que les huissiers du parlement, les sergens à cheval, & autres en allant faire leurs *exploits* menoient grand état, & faisant grande dépense aux frais des bonnes gens pour qui ils faisoient les *exploits;* qu'ils alloient à deux chevaux pour gagner plus grand salaire, quoique s'ils alloient pour leurs propres affaires, ils iroient souvent à pié, ou seroient contens d'un cheval; le prince en conséquence regle leurs salaires, & il défend à tous receveurs, gruyers, ou vicomtes d'établir aucuns sergens ni commissaires, mais leur enjoint qu'ils fassent faire leurs *exploits* & leurs exécutions par les sergens ordinaires des bailliages ou prévôtés. Ces *exploits* étoient comme on voit des contraintes ou actes du ministere des sergens.

Dans quelques anciennes ordonnances, le terme d'*exploits* se trouve joint à celui d'*amende*. C'est ainsi que dans une ordonnance du roi Jean, du 25 septemb. 1361, il est dit que certains juges ont établi plusieurs receveurs particuliers pour recevoir les amendes, compositions, & autres *exploits* qui se font pardevant eux. Il sembleroit que le terme *exploit* signifie en cet endroit *une peine pécuniaire*, comme l'amende, à moins que l'on n'ait voulu par là désigner les frais des procès verbaux, & autres actes qui se font devant le juge, & que l'on n'ait désigné le coût de l'acte par le nom de l'acte même. Le terme d'*exploit* se trouve aussi employé en ce sens dans plusieurs coutumes, & il est évident que l'on a pu comprendre tout à la fois sous ce terme un acte fait par un huissier ou sergent, & ce que le défendeur devoit payer pour les frais de cet acte.

L'ordonnance de Louis XII, du mois de mars 1498, parle des *exploits* des sergens & de ceux des sous sergens ou aides: elle déclare nul ceux faits par les sous sergens; & à l'égard des sergens, elle leur défend de faire aucuns ajournemens ou autres *exploits* sans records & attestations de deux témoins, ou d'un pour le moins, sous peine d'amende arbitraire, en grandes matieres ou autres dans lesquelles la partie peut emporter gain de cause par un seul défaut. L'ordonnance de 1667 obligeoit encore les huissiers à se servir de records dans tous leurs *exploits;* mais cette formalité a été abrogée au moyen du cotrôle, & n'est demeurée en usage que pour les *exploits* de rigueur, tels que les commandemens recordés qui précedent la saisie réelle, les *exploits* de saisie réelle, les saisies féodales, demandes en retrait lignager, emprisonnemens, *&c.*

L'*article 9* de l'ordonnance de 1539, porte que suivant les anciennes ordonnances, tous ajournemens seront faits à personne ou domicile, en présence de records & de témoins qui seront inscrits au rapport & *exploit* de l'huissier ou sergent, & sur peine de dix livres parisis d'amende. Le rapport ou *exploit* est en cet endroit l'acte qui contient l'ajournement. On appeloit alors l'exploit *rapport de l'huissier*, parce que c'est en effet la relation de ce que l'huissier a fait, & qu'alors l'*exploit* se rédigeoit entiérement sur le lieu; présentement l'huissier dresse l'*exploit* d'avance, & remplit seulement sur le lieu ce qui est nécessaire.

Cette ordonnance de 1539 n'oblige pas de libeller toutes sortes d'*exploits*, mais seulement ceux qui concernent la demande & l'action que la novelle 112 appelle *libelli*

conventionem, & que nous appelons *exploit introductif de l'instance*, à quoi l'ordonnance de 1667 paroît conforme.

L'édit de Charles IX du mois de janvier 1573, veut que les huissiers & sergens fassent registre de leurs *exploits* en bref pour y avoir recours par les parties en cas qu'elles ayent perdu leurs *exploits*; cette formalité ne s'observe plus, mais les registres du contrôle y suppléent.

Les formalités des *exploits* sont les mêmes dans tous les tribunaux tant ecclésiastiques que séculiers : elles sont aussi à peu près les mêmes en toutes matieres personnelles, réelles, hypothécaires, ou mixtes, civiles, criminelles, ou bénéficiales, sauf le libelle de l'*exploit*, qui est différent selon l'objet de la contestation.

Dans la Flandre, l'Artois, le Haynaut, l'Alsace, & le Roussillon, on donnoit autrefois des assignations verbalement & sans écrit ; mais cet usage à été abrogé par l'édit du mois de février 1696, & la premiere regle à observer dans un *exploit*, est qu'il doit être rédigé par écrit à peine de nullité.

Il y a néanmoins encore quelques *exploits* qui se font verbalement, tels que la clameur de haro : les gardes-chasse assignent verbalement à comparoître en la capitainerie ; les sergents verdiers, les sergens dangereux, & les messiers donnent aussi des assignations verbales ; mais hors ces cas, l'*exploit* doit être écrit.

Il n'est pas nécessaire que l'*exploit* soit entiérement écrit de la main de l'huissier ou sergent qui le fait ; il peut être écrit de la main de son clerc ou autre personne. Bornier prétend que l'*exploit* ne doit pas être écrit de la main des parties ; mais cela ne doit s'entendre que dans le cas où l'*exploit* seroit redigé sur le lieu, parce que les parties ne doivent pas être présentes aux exécutions, afin que leur présence n'anime point leur adversaire.

Les huissiers ou sergens sont seulement dans l'usage d'écrire de leur propre main, tant en l'original qu'en la copie de l'*exploit*, leurs noms & qualités & le nom de la personne à laquelle ils ont parlé & laissé copie de l'*exploit* ; ce qu'ils observent pour justifier qu'ils ont donné eux mêmes l'*exploit*. Il n'y a cependant point de réglement qui les assujettisse à écrire aucune partie de l'*exploit* de leur propre main.

Il est vrai que l'*article 14* du *titre ij*, de l'ordonnance de 1667, qui veut que les huissiers sachent écrire & signer, semble d'abord supposer qu'il ne suffit pas qu'ils signent l'*exploit*, qu'il faudroit aussi qu'ils en écrivissent le corps de leur propre main : mais l'article ne le dit pas expressément, & les nullités ne suppléent pas. L'ordonnance n'a peut-être exigé que les huissiers sachent écrire, qu'afin qu'ils lisent & signent l'*exploit* en plus grande connoissance de cause, & qu'ils soient en état d'écrire la réponse ou déclaration que le défendeur peut faire sur le lieu au moment qu'on lui donne l'*exploit*, & d'écrire les autres mentions convenables suivant l'exigence des cas, supposé qu'ils n'eussent personne avec eux par qui ils pussent faire écrire ces sortes de réponses ou mentions : il est mieux néanmoins que l'huissier remplisse du moins de sa main le *parlant à*, c'est-à-dire, la mention de la personne à laquelle il a parlé en donnant l'*exploit*, & les réponses, déclaration, & autres mentions qui peuvent être à faire.

Au reste il est nécessaire, à peine de nullité, que les huissiers ou sergens signent l'original & la copie de leur *exploit*.

Il est défendu aux huissiers & sergens, par plusieurs arrêts de réglemens, de faire faire aucunes significations par leurs clercs, à peine de faux, notamment par un arrêt du 22 janvier 1666; & par un réglement du 7 septembre 1654, *article 14*, il est défendu aux procureurs, sous les mêmes peines, de recevoir aucunes significations que par les mains des huissiers : mais ce dernier réglement ne s'observe pas à la rigeur ; les huissiers envoyent ordinairement par leurs clercs les significations qui se font de procureur à procureur.

Depuis 1674 que le papier timbré a été établi en France, tous *exploits* doivent être écrits sur du papier de cette espece, à peine de nullité. Il faut se servir du papier de la généralité & du temps où se fait l'*exploit* ; l'original & la copie doivent être écrits sur du papier de cette qualité. Il y a

pourtant quelques provinces en France où l'on ne s'en sert pas.

Tous *exploits* doivent être rédigés en françois, à peine de nullité, conformément aux ordonnances qui ont enjoint de rédiger en françois tous actes publics.

On doit aussi, à peine de nullité, marquer dans l'*exploit* la date de l'anné, du mois & du jour auquel il a été fait. On ne trouve cependant point d'ordonnance qui enjoigne d'y marquer la date du mois & de l'année: mais cette formalite est fondée en raison, & l'ordonnance de Blois la suppose nécessaire, puisque l'*article 173* de cette ordonnance, enjoint aux huissiers de marquer le jour & le temps de devant ou après midi. Il est vrai que cet article ne parle que des *exploits* contenant exécution, saisie, ou arrêt, qui sont en effet presque les seuls où l'on fasse mention du temps de devant ou après midi. A l'égard des autres *exploits*, il suffit d'y marquer la date de l'année, du mois, & du jour, comme cela se pratique dans tous les actes publics: ce qui a été sagement établi, tant pour connoitre si l'huissier avoit alors le pouvoir d'instrumenter, & si l'*exploit* a été fait en un jour convenable, que pour pouvoir juger si les poursuites étoient bien fondées lorsqu'elles ont été faites.

On ne peut faire aucuns *exploits* les jours de dimanche & de fêtes à moins qu'il n'y eût périls en la demeure, ou que le juge ne l'eût permis en connoissance de cause; hors ces cas, les *exploits* faits un jour de dimanche ou de fête sont nuls, comme il est attesté par un acte de notoriété de M. le lieutenant civil le Camus, du 5 mai 1703: mais suivant ce même acte, on peut faire tous *exploits* pendant les vacations & jour de férie du tribunal.

La plupart des *exploits* commencent par la date de l'année, du mois, du jour; il n'est pourtant pas essentiel qu'elle soit ainsi au commencement: quelques huissiers la mettent à la fin, & cela paroît même plus régulier, parce que l'*exploit* pourroit n'avoir pas été fini le même jour qu'il a été commencé.

Il n'y a point de réglement qui oblige de marquer dans les *exploits* à quelle heure ils ont été faits; l'ordonnance de Blois ne l'ordonne même pas pour les saisies: il seroit bon cependant que l'heure fût marquée dans tous les *exploits*, pour connoître s'ils n'ont pas été donnés à des heures indues: car ils doivent être faits de jour: quelques paraticiens ont même prétendu que c'étoit de là que les *exploits* d'assignation ont été nommés *ajournement*; mais ce mot signifie *assignation à certain jour*.

Pour ce qui est du lieu où l'*exploit* est fait, quoiqu'il ne soit pas d'usage de le marquer à la fin comme dans les autres actes, il doit toujours être exprimé dans le corps de l'*exploit*; si l'huissier instrumente dans le lieu de sa résidence ordinaire, & que l'*exploit* soit donné à la personne, il doit marquer en quel endroit il l'a trouvé; si c'est à domicile, il doit marquer le nom de la rue; s'il se transporte dans un autre lieu que celui de sa résidence, il doit en faire mention.

L'étendu du ressort dans lequel les huissiers & sergens peuvent exploiter, est plus ou moins grande, selon le titre de leur office. *Voyez* HUISSIERS & SERGENS.

L'*exploit* doit contenir le nom de celui à la requête de qui il est fait; mais cette personne ne doit pas y être présente: cela est expressément défendu par l'ordonnance de Moulins, *article 32*, qui porte que les huissiers ne pourront aucunement s'accompagner des parties pour lesquelles ils exploiteront, qu'elles pourront seulement y envoyer un homme de leur part, pour désigner les lieux & les personnes; auquel cas celui qui sera ainsi envoyé, y pourra assister sans suite & sans armes.

L'ordonnance ne donne point de recours à la partie contre l'huissier, pour raison des nullités qu'il peut commettre; c'est pour cela qu'on dit communément, *à mal exploité point de garant*: cepenant lorsque la nullité est telle qu'elle emporte la déchéance de l'action, comme en matiere de retrait lignager, l'huissier en est responsable.

Les huissiers doivent, à peine de nullité, marquer dans l'*exploit* leur nom, surnom, & qualités, la jurisdiction où ils sont immatriculés, la ville, rue & paroisse où ils ont leur domicile, & cela tant en la copie qu'en l'original, de l'*ex-*

ploit ; ils font même dans l'usage d'écriture leurs qualités, matricule & demeure de leur propre main, pour faire voir qu'ils ont eux-mêmes dressé l'*exploit* : mais il n'y a pas de réglement qui l'ordonne.

Ils doivent aussi, à peine de nullité, marquer dans l'*exploit* le domicile & la qualité de la partie : ce n'est pourtant pas une nullité de mettre quelqu'une des qualités des parties, pourvu que les personnes soient désignées de maniere à ne pouvoir s'y méprendre.

Outre le domicile actuel, la partie fait quelquefois par l'*exploit* élection de domicile chez le procureur qu'elle constitue, ou chez quelque autre personne.

Tous *exploits* doivent être faits à personne ou domicile, & faire mention en l'original & en la copie, de ceux auxquels l'*exploit* a été laissé : le tout à peine de nullité & d'amende. Il est d'usage que l'huissier remplisse cette mention de sa propre main.

Les *exploits*, concernant les droits d'un bénéfice, peuvent cependant être faits au principal manoir du bénéfice ; comme aussi ceux qui concernent les droits & fonctions des offices ou commissions, peuvent être faits au lieu où s'en fait l'exercice.

Quand les huissiers ou sergens ne trouvent personne au domicile, ils sont tenus, sous les peines susdites, d'attacher leurs *exploits* à la porte, & d'en avertir le proche voisin par lequel ils font signer l'*exploit* ; & s'il ne le veut ou ne le peut faire, ils en doivent faire mention ; & en cas qu'il n'y eût point de proche voisin, il faut faire parapher l'*exploit* par le juge, & dater le jour du paraphe ; & en son absence ou refus, par le plus ancien praticien, auxquels il est enjoint de le faire sans frais.

Tous huissiers & sergens doivent mettre au bas de l'original de leurs *exploits*, les sommes qu'ils ont reçues pour leur salaire, à peine d'amende.

Enfin ils sont obligés de faire contrôler leurs *exploits* dans trois jours de leur date, à peine de nullité des *exploits* & d'amende contre les huissiers. *Voyez* CONTRÔLE. (*A*)

EXPLOIT D'AJOURNEMENT, c'est une assignation : on comprend cependant quelquefois sous ce terme, toutes sortes d'*exploits*. *V*. AJOURNEMENT.

EXPLOIT D'ASSIGNATION, est celui qui ajourne la partie à comparoître devant un juge ou officier public. *V*. AJOURNEMENT & ASSIGNATION.

EXPLOIT CONTRÔLÉ, est celui qui est enrégistré sur les registres du contrôle, & sur lequel il est fait mention du contrôle.

EXPLOIT DE COUR, est un avantage ou acte que l'on donne à la partie comparante, contre celle qui fait défaut de présence, ou défaut de plaider, ou de satisfaire à quelque appointement. *Voyez la coutume de Bretagne, article 159 ; Sedan, 321.*

EXPLOIT DOMANIER, c'est la saisie féodale dont use le seigneur sur le fief pour lequel il n'est pas servi : elle est ainsi appelée dans la coutume de Berri, *tit. v, art. 25.*

EXPLOIT DE JUSTICE *ou* DE SERGENT, c'est le nom que quelques coutumes donnent aux actes qui sont du ministere des sergens. *V. la coutume de Bretagne, art. 77, 92, 229 ; Berri, tit. ij, art. 29 & 32.*

EXPLOIT LIBELLÉ, est celui qui contient le sujet de la demande, & les titres & moyens, du moins sommairement.

EXPLOIT NUL, est celui qui renferme quelque défaut de forme, tel que l'*exploit* est regardé comme non fait.

EXPLOIT *in palis*, est une forme particuliere d'*exploit*, usitée entre les habitans du comté d'Avignon & les Provençaux. Il y a des bateliers sur le bord d'une riviere, qui fait la séparation de ces deux pays : ces bateliers sont obligés de recevoir tous les *exploits* qu'on leur donne, & de les rendre à ceux auxquels ils sont adressés ; c'est ce que l'on appelle un exploit *in palis*. *V*. Desmaisons, *let.* A, *n.* 4.

EXPLOIT DE RETRAIT, c'est une demande en retrait.

EXPLOIT DE SAISIE, c'est le procès verbal de saisie.

EXPLOIT DU SEIGNEUR, c'est la saisie féodale. *V. les cout. de Montargis, Dreux, Berri,*

Berri, *Orléans*, & *ci-devant* EXPLOIT DOMANIER.

EXPLOIT VERBAL, eſt celui qui eſt fait ſans écrit. Les cas où les *exploits* peuvent être ainſi faits, ſont marqués ci-devant *au mot* EXPLOIT.

Sur les *exploits* en général, *voy.* Imbert, Papon, Bornier. (*A*)

EXPLOITABLE, adj. (*Juriſp.*) ſe dit de ce qui peut être exploité.

On appelle *bois exploitables*, ceux qui ſont en âge d'être exploités, c'eſt-à-dire, coupés.

Biens exploitables, ſont ceux qui peuvent être ſaiſis.

Meubles exploitables, ſont ceux qui peuvent être ſaiſis & exécutés. Il y a en ce ſens deux ſortes de meubles qui ne ſont point *exploitables*; ſavoir ceux qui tiennent à fer & à clou, & ſont mis pour perpétuelle demeure, leſquels ne peuvent être ſaiſis qu'avec le fonds : les autres ſont ceux que l'on eſt obligé de laiſſer à la partie ſaiſie, tels que le lit, les uſten.iles de labour, & autres choſes réſervées par l'ordonnance *Voyez* EXÉCUTION, MEUBLES, SAISIE. (*A*)

* EXPLOITATION, ſ. f. (*Agriculture.*) l'action d'exploiter des terres ou des bois. L'*exploitation* des terres eſt la pratique des moyens propres à les faire valoir. On dit une *grande exploitation*, pour ſignifier une grande quantité d'arpens de terres tenus en valeur, ſoit à titre de ferme, ſoit comme bien propre. L'*exploitation* des bois eſt leur coupe : *exemple*, on demande quatre ans pour l'*exploitation* de ces bois.

* EXPLOITER, v. a. (*Agriculture.*) ſe dit des terres & des bois. *Exploiter* des terres, c'eſt les faire valoir, les tenir en valeur. Un gentilhomme ne peut *exploiter* par ſes mains qu'autant de terre qu'il faut pour occuper quatre charrues; c'eſt ce qui lui eſt accordé pour jouir de l'exemption de tailles. Mais la loi ne lui interdit pas d'*exploiter* par ſes mains tout le reſte de ſa poſſeſſion, pourvu que ce reſte ſoit ſoumis à la loi commune des biens roturiers. *Exploiter* des bois, une forêt, c'eſt les couper. On a *exploité* cette forêt en moins de ſix ans.

EXPLOSION, ſ. f. *en phyſique*, ſe dit proprement du bruit que fait la poudre à canon quand elle s'enflamme, ou en général l'air, quand il eſt chaſſé ou dilaté avec violence : c'eſt pour cela que le mot *exploſion* ſe dit auſſi du bruit qui ſe fait quelquefois lorſqu'on excite la fermentation dans des liqueurs en les mêlant enſemble. Il paroît que l'*exploſion* vient de l'effort de l'air qui, reſſerré auparavant, ſe dilate tout d'un coup avec force. Mais comment l'inflammation de la poudre & le mélange de deux liqueurs produiſent-ils cette dilatation ſubite & bruyante? comment & pourquoi l'air étoit-il auparavant reſſerré? voilà ce qu'on n'explique point, &, à parler vrai, ce qu'on ignore parfaitement. *Voyez* POUDRE A CANON, FERMENTATION, *&c.* Voyez *ci-devant* EXPANSIBILITÉ. (*O*)

EXPLOSION, (*Chimie.*) *voyez* FULMINATION.

EXPONENTIEL, adj. (*Géomet. tranſcend.*) *Quantité exponentielle*, eſt une quantité élevée à une puiſſance dont l'expoſant eſt indéterminé & variable. *Voyez* EXPOSANT.

Il y a des *quantités exponentielles* de pluſieurs degrés ou de pluſieurs ordres. Quand l'expoſant eſt une quantité ſimple & indéterminée, on l'appelle une *quantité exponentielle du premier degré.*

Quand l'expoſant eſt lui-même une *exponentielle* du premier degré, alors la quantité eſt une *exponentielle* du ſecond degré.

Ainſi z^y eſt une *exponentielle* du premier degré, parce que la quantité y eſt une quantité ſimple : mais z^{x^y} eſt une *quantité exponentielle* du ſecond degré, parce que x^y eſt une *exponentielle* du premier degré. De même $z^{x^{y^y}}$ eſt une *exponentielle* du troiſieme degré, parce que l'expoſant x^{y^y} en eſt une du ſecond.

Il faut remarquer de plus que dans les quantités *exponentielles*, la quantité élevée à l'expoſa nt variable peut être conſtante

comme dans $\frac{y}{a}$, ou variable comme dans $\frac{y}{x}$; ainsi on peut encore à cet égard distinguer les quantités *exponentielles* en différentes especes.

La théorie des quantités *exponentielles* est expliquée avec beaucoup de clarté dans un mémoire qu'on trouvera au *tome I, du recueil des œuvres* de M. J. Bernoulli; Lausanne 1743. Le calcul des quantités *exponentielles*, de leurs différentielles, *&c.* se nomme *calcul exponentiel.* On peut aussi voir les regles de ce calcul, expliquées dans *la premiere partie du traité du calcul intégral* de M. de Bougainville. Au reste, c'est à M. Jean Bernoulli que la géométrie doit la théorie du calcul *exponentiel*, branche du calcul intégral devenue depuis si féconde.

Outre les quantités *exponentielles* dont les exposans sont réels, il y en a aussi dont les exposans sont imaginaires; & ces quantités sont sur-tout fort utiles dans la théorie des sinus, & des cosinus des angles. *Voyez* SINUS.

La méthode générale pour trouver aisément les différentielles des quantités *exponentielles*, c'est de supposer ces *exponentielles* égales à une nouvelle inconnue, de prendre ensuite les logarithmes de part & d'autre, de différentier, & de substituer, ainsi faisant $y^x = z$, on aura x log. y = log. z; donc $dx \times$ log. $y + \frac{x\,dy}{y} = \frac{dz}{z}$. *Voyez* LOGARITHME. Donc dz ou $d\left(y^x\right) = z\,dx$ log. $y + \frac{z\,x\,dy}{y} = y^x\,dx$ log. $y + \frac{x\,y^x\,dy}{y}$. Donc si on a à différentier a^x; comme a est alors égal à y, & que $dy = 0$, on aura pour différentielle $a^x\,dx \times$ log. a; & ainsi des autres.

Courbe exponentielle, est celle qui est exprimée par une équation *exponentielle.* *Voyez* COURBE.

Les courbes *exponentielles* participent de la nature des algébriques & des transcendantes; des premieres, parce qu'il n'entre dans leur équation que des quantités finies; & des dernieres, parce qu'elles ne peuvent pas être représentées par une équation algébrique. Car dans les courbes à équations algébriques, les exposans sont toujours des nombres déterminés & constans, au lieu que dans les équations des courbes *exponentielles* les exposans sont variables. Par exemple, $ay = x^2$ est l'équation d'une courbe algébrique; $y = a^x$ est l'équation d'une courbe *exponentielle*; cette équation $y = a^x$ signifie qu'une ordonnée quelconque y, est à une ordonnée constante que l'on prend pour l'unité, comme une constante a élevée à un exposant indiqué par le rapport de l'abscisse x à la ligne que l'on prend pour l'unité, est à la ligne prise pour l'unité, élevée à ce même exposant. C'est pourquoi si on prend b pour cette ligne qui représente l'unité, l'équation $y = a^x$ réduite à une expression & à une traduction claire, revient à celle-ci $\frac{y}{b} = \left(\frac{a}{b}\right)^{\frac{x}{b}}$; l'équation $y = a^x$ est celle de la logarithmique. *Voyez* LOGARITHMIQUE. De même $y = x^y$ signifie $\frac{y}{b} = \left(\frac{x}{b}\right)^{\frac{y}{b}}$; & ainsi des autres.

Equation exponentielle, est celle dans laquelle il y a des quantités *exponentielles*, &c. Ainsi $y = z^x$ est une équation *exponentielle.*

On résoud les équations *exponentielles* par logarithmes, lorsque cela est possible. Par exemple, si on avoit $a^x = b$, x étant l'inconnue, on auroit x log. a = log. b & $x = \frac{\text{log. } b}{\text{log. } a}$; de même si on avoit $ac^{x+2} + bc^{x+1} + gc^x = k$, on en tireroit l'équation $c^x\,(ac^2 + bc + g) = k$, & x logarith. c + logarith. $(ac^2 + bc + g)$ = log. k; d'où l'on tirera x. Mais il y a une infinité de cas où on ne pourra trouver x que par tâtonnement, par exemple, si on avoit $a^x + b^{2x} = c$, &c. *Voyez* LOGARITHME.

C'est par les équations *exponentielles* qu'on pratique dans le calcul intégral l'opération qui consiste à *repasser des logarithmes aux nombres.* Soit, par exemple, cette équation logarithmique x = log. y, supposant

que c soit le nombre qui a pour logarithme 1, on aura $1 = \log. c$ & $x \log. c = x = \log. y$. Donc (*V.* LOGARITHME.) $\log. c^x = \log. y$, & $c^x = y$. (*O*)

EXPORLE, (*Jurisp.*) *voyez* ESPORLE.

EXPORTATION, TRANSPORT, *dans le commerce*, est l'action d'envoyer des marchandises d'un pays à un autre. *Voyez* COMMERCE.

On transporte tous les ans de l'Angleterre une quantité immense de marchandises; les principales sortes sont le blé, les bestiaux, le fer, la toile, le plomb, l'étain, le cuir, le charbon, le houblon, le lin, le chanvre, les chapeaux, la biere, le poisson, les montres, les rubans.

Les seuls ouvrages de laine qu'on transporte tous les ans, sont évalués à deux millions de livres sterl. & le plomb, l'étain & le charbon, à 500000 livres sterl. *Voyez* LAINE.

La laine, la terre à dégraisser, *&c.* sont des marchandises de contrebande, c'est-à-dire, qu'il est défendu de transporter. *Voyez* COMMERCE & CONTREBANDE. Pour les droits de sortie, *voyez* IMPÔT, DROITS, *&c. Chambers.*

EXPOSANT, s. m. (*Algebre*) Ce terme a différentes acceptions selon les différens objets auxquels on le rapporte. On dit, l'*exposant* d'une raison, l'*exposant* du rang d'un terme dans une suite, l'*exposant* d'une puissance.

L'*exposant* d'une raison (il faut entendre la *géométrique*, car dans l'arithmétique ce qu'on pourroit appeler de ce nom, prend plus particuliérement celui de *différence* :) l'*exposant* donc d'une raison géométrique est le quotient de la division du conséquent par l'antécédent. Ainsi dans la raison de 2 à 8, l'*exposant* est $\frac{8}{2} = 4$; dans celle de 8 à 2, l'*exposant* est $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$, *&c. Voyez* PROPORTION.

C'est l'égalité des *exposans* de deux raisons qui les rend elles-mêmes égales, & qui établit entr'elles ce qu'on appelle *proportion*. Chaque conséquent est alors le produit de son antécédent par l'*exposant* commun. Il semble donc, pour le dire en passant, qu'ayant à trouver le quatrieme terme d'une proportion géométrique, au lieu du circuit qu'on prend ordinairement, il seroit plus simple de multiplier directement le troisieme terme par l'*exposant* de la premiere raison, au moins quand celui-ci est un nombre entier. Par exemple, dans la proportion commencée 8. 24 : : 17. *, le quatrieme terme se trouveroit tout d'un coup, en multipliant 17 par l'*exposant* 3 de la premiere raison; au lieu qu'on prescrit de multiplier 24 par 17, & puis de diviser le produit par 8. Il est vrai que les deux méthodes exigent également deux opérations, puisque la recherche de l'*exposant* suppose elle-même une division; mais dans celle qu'on propose, ces deux opérations, s'exécutant sur des termes moins composés, en seroient plus courtes & plus faciles. *Voyez* REGLE DE TROIS.

L'*exposant* du rang est, comme cela s'entend assez, le nombre qui exprime le *quantieme* & un terme dans une suite quelconque. On dira, par exemple, que 7 est l'*exposant* du rang du terme 13 dans la suite des impairs; que celui de tout autre terme T de la même suite est $\frac{T+1}{2}$; & plus généralement que l'*exposant* du rang d'un terme pris où l'on voudra dans une progression arithmétique quelconque, dont le premier terme est désigné par p & la différence par d, est $\frac{T-p}{d} + 1$.

On nomme *exposant*, par rapport à une puissance, un chiffre (en caractere minuscule) qu'on place à la droite, & un peu au-dessus d'une quantité, soit numérique, soit algébrique, pour désigner le nom de la puissance à laquelle on veut faire entendre qu'elle est élevée. Dans a^4, par exemple, 4 est l'*exposant* qui marque que a est supposé élevé à la quatrieme puissance.

Souvent, au lieu d'un chiffre, on emploie une lettre; & c'est ce qu'on appelle *exposant indéterminé*. a^n est a élevé à une puissance quelconque désignée par n. Dans $\sqrt[n]{a}$, n désigne le nom de la racine qu'on suppose extraite de la grandeur a, &c.

Autrefois, pour représenter la quatrieme puissance de a, on écrivoit $a\,a\,a\,a$; expression incommode, & pour l'auteur, & pour le lecteur, sur-tout lorsqu'il s'agissoit de puissances fort élevées. Descartes vint, qui à cette répétition fastidieuse de la

même racine substitua la racine simple, surmontée vers la droite de ce chiffre qu'on nomme *exposant*, lequel annonce au premier coup d'œil combien de fois elle est censée répétée après elle-même.

Outre l'avantage de la brièveté & de la netteté, cette expression a encore celui de faciliter extrêmement le calcul des *puissances de la même racine*, en le réduisant à celui de leurs *exposans*, lesquels pouvant d'ailleurs être pris pour les logarithmes des puissances auxquelles ils se rapportent, les font participer aux commodités du calcul logarithmique. Dans l'exposé qui va suivre du calcul des *exposans* des puissances, nous aurons soin de ramener chaque résultat à l'expression de l'ancienne méthode, comme pour servir à la nouvelle de démonstration provisionnelle; renvoyant pour une démonstration plus en forme à l'*article* LOGARITHME, qui est en droit de la revendiquer.

Multiplication. Faut-il multiplier a^m par a^n? On fait la somme des deux *exposans*, & l'on écrit a^{m+n}. En effet que $m = 3$, & $n = 2$; $a^{m+n} = a^{3+2} = a^5 = aaaaa = aaa \times aa$.

Division. Pour diviser a^m par a^n, on prend la différence de deux *exposans*, & l'on écrit a^{m-n}. En effet que $m = 5$, & $n = 2$; $a^{m-n} = a^{5-2} = a^3 = aaa = \frac{aaaaa}{aa}$.

Si $n = m$, l'*exposant* réduit devient o, & le quotient est $a^0 = 1$; car (au lieu de n, substituant m qui lui est égale par supposition) $a^0 = a^{m-n} = \frac{a^m}{a^m} = 1$.

Si $n > m$, l'*exposant* du quotient sera négatif. Par exemple, que $m = 2$, & $n = 5$; $a^{m-n} = a^{2-5} = a^{-3}$. Mais qu'est-ce que a^{-3}? Pour le savoir, interrogeons l'ancienne méthode. a^{-3} est donné pour l'expression de $\frac{aa}{aaaaa} = \frac{1}{aaa} = a^{-3}$. Ce qui fait voir qu'une puissance *négative* équivaut à une fraction, dont le numérateur étant l'unité, le dénominateur & cette puissance même devenue *positive*: comme réciproquement une puissance *positive* équivaut à une fraction, dont le numérateur est encore l'unité, & le dénominateur cette même puissance devenue *négative*. En général $a^{+m} = \frac{1}{a^{-m}}$. On peut donc sans inconvénient substituer l'une de ces deux expressions à l'autre: ce qui a quelquefois son utilité.

Elévation. Pour élever a^m à la puissance dont l'*exposant* est n, on fait le produit des deux *exposans*, & l'on écrit $a^{m \times n}$... En effet que $m = 2$, & $n = 3$; $a^{m \times n} = a^{2 \times 3} = a^6 = aaaaaa = aa \times aa \times aa$.

Extraction. Comme cette opération est le contraire de la précédente, pour extraire la racine n de a^m, on voit qu'il faut diviser m par n, & écrire $a^{\frac{m}{n}}$. En effet que $m = 6$ & $n = 3$; $a^{\frac{m}{n}} = a^{\frac{6}{3}} = a^2 = aa = \sqrt[3]{aaaaaa}$.

On peut donc bannir du calcul les signes radicaux qui y jettent souvent tant d'embarras, & traiter les grandeurs qu'ils affectent comme des puissances, dont les *exposans* sont des nombres rompus. Car $\sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$; $\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$, &c.

On ne dit rien de l'*addition*, ni de la *soustraction*; parce que ni la somme, ni la différence de deux puissances de la même racine, ne peuvent se rappeler à un *exposant* commun, & qu'elles n'ont point d'expression plus simple que celle-ci, $a^m + a^n$. Mais elles ont d'ailleurs quelques propriétés particulieres, que je ne sache pas avoir jusqu'ici été remarquées, quoiqu'elles puissent trouver leur application. Elles ne seront point déplacées en cet article.

Premiere propriété. La différence de deux puissances quelconques de la même racine, est toujours un multiple exact de cette racine *diminuée* de l'unité, c'est-à-dire, que $\frac{a^m - a^n}{a - 1}$ donne toujours un quotient exact.

$$\frac{4^3 - 4^1}{3} = \frac{64 - 4}{3} = \frac{60}{3} = 20$$

$$\frac{4^3 - 4^0}{3} = \frac{64 - 1}{3} = \frac{63}{3} = 21 \text{ sans reste.}$$

Observez en passant que dans le premier exemple $4^3 - 4^1 = 60 = \overline{3 \times 4 \times 5}$. Ce qui n'est point un hasard, mais une propriété constante de la *différence des troisieme & premiere puissances*, laquelle est toujours égale au produit continu des trois termes consécutifs de la progression naturelle, dont le moyen est la premiere puissance même ou la racine.

$a^3 - a^1 = \overline{a - 1} \times \overline{a} \times \overline{a + 1}$.

Seconde propriété. La différence de deux puissances quelconques de la même racine est un multiple exact de cette racine *augmentée* de l'unité, quand la différence des *exposans* des deux puissances est un nombre pair; c'est-à-dire, que $\frac{a^m + a^n}{a + 1}$ donne un quotient exact, quand $m - n$ exprime un nombre pair.

$\frac{4^3 - 4^1}{5} = \frac{64 - 4}{5} = \frac{60}{5} = 12$, *sans reste*, parce que $3 - 1 = 2$, nombre *pair*.

Mais $\frac{4^3 - 4^0}{5} = \frac{64 - 1}{5} = \frac{63}{5}$ *laisse un reste*, parce que $3 - 0 = 3$ *n'est pas* un nombre *pair*.

Troisieme propriété. La somme de deux puissances quelconques de la même racine est un multiple exact de cette racine *augmentée* de l'unité, quand la différence des *exposans* des deux puissances est un nombre impair; c'est-à-dire, que $\frac{a^m + a^n}{a + 1}$ donne un quotient exact, quand $m - n$ exprime un nombre *impair*.

$\frac{4^3 + 4^0}{5} = \frac{64 + 1}{5} = \frac{65}{5} = 13$, *sans reste*, parce que $3 - 0 = 3$, nombre *impair*.

Mais $\frac{4^3 + 4^1}{5} = \frac{64 + 4}{5} = \frac{68}{5}$ *laisse un reste*, parce que $3 - 1 = 2$ *n'est pas* un nombre *impair*.

Démonstration commune.

Si l'on compare $a^m \pm a^n$, considéré d'une part comme dividende avec $a \pm 1$, considéré de l'autre comme diviseur, il en résulte quatre combinaisons différentes; savoir,

$$\frac{a^m + a^n}{a - 1} ※ \frac{a^m - a^n}{a - 1} ※ \frac{a^m - a^n}{a + 1} ※ \frac{a^m + a^n}{a + a}.$$

Maintenant, si l'on vient à effectuer sur chacune la division indiquée, on trouvera (& c'est une suite des loix générales de la division algébrique.)

1°. Que dans toutes les hypotheses, les termes du quotient (supposé exact) sont par ordre les puissances consécutives & décroissantes de a, depuis & y compris a^{m-1} jusqu'à a^n inclusivement; d'où il suit que le nombre des termes du quotient *exact*, ou, ce qui est la même chose, l'*exposant* du rang de son dernier teme est $m - n$.

2°. Que dans les deux premieres hypotheses les termes du quotient ont tous les signe $+$, & que dans les deux dernieres ils ont alternativement & dans le même ordre les signes $+$ & $-$; de sorte que le signe $+$ appartient à ceux dont l'*exposant* du rang est impair, & le signe $-$ à ceux dont l'*exposans* du rang est pair.

3°. Que pour rendre la division exacte, le dernier terme du quotient doit avoir le signe $-$ dans les premiere & troisieme hypotheses, & le signe $+$ dans la seconde & dans la quatrieme.

La figure suivante met sous les yeux le résultat des deux derniers articles. La ligne supérieure représente l'ordre des signes qui affectent les divers termes du quotient, relativement aux quatre différentes hypotheses; l'inférieure marque le signe que doit avoir dans chacune le dernier terme du quotient, pour rendre la division exacte.

I. hypothese.	*Seconde*	*Troisieme.*
$+ . + . + . \&c.$	$+ . + . + \ \&c.$	$+ - + - \&c.$
$-$	$+$	$-$

Quatrieme.

$+ . - + - \&c.$

$+$

La seule inspection de la figure fait voir que la division exacte ne peut avoir lieu dans la premiere hypothese, puisqu'elle exige le signe $-$; au dernier terme du quotient, & que tous y ont le signe $+$; que par une raison contraire elle a toujours lieu dans la seconde; qu'elle l'a dans la troisieme, quand

l'*exposant* du rang du dernier terme, où (*suprà*) $m - n$ est pair; dans la quatrieme, quand $m - n$ est impair.

J'ai remarqué (& d'autres sans doute l'auront fait avant moi) que la différence des troisieme & premiere puissance de la même racine est égale au produit continu de trois termes consécutifs de la progression naturelle, dont le moyen est la première puissance même ou la racine . . . $r^3 - r^1 = \overline{r-1} \times r^1 \times \overline{r+1}$.

Cette propriété au reste dérive d'une autre ultérieure. Les *exposans* des deux puissances étant *quleconques*, pourvu que leur différence soit 2, on a généralement $r^m - r^n = \overline{r-1} \times r^n \times \overline{r+1}$;... & la démonstration en est aisée. Car dans le second membre le produit des extrêmes est $rr - 1$: or, si l'on multiplie le terme moyen r^n par $rr - 1$, on aura $r^{n+2} - r^n$: mais $r^{n+2} = r^m$, puisque (par supposition) $m - n = 2$, d'où $m = n + 2$.

Ceci est peu de chose en soi: mais n'en pourroit-on pas faire usage, pour résoudre avec facilité toute équation d'un degré quelconque, qui aura ou *à qui on pourra donner* cette forme $x^m - x^n - a = 0$, de sorte que $m - n$ y soit $= 2$, & dont une des racines sera un nombre entier.

En effet, cherchant tous les diviseurs ou facteurs de a, & pour plus de commodité les disposant par ordre deux à deux, de façon que chaque *paire* contienne deux facteurs correspondans de a, comme on voit ici ceux de $12 \ldots \frac{1}{12}\,\frac{2}{6}\,\frac{3}{4} \ldots$ on est assuré qu'il s'en trouvera une paire qui sera $\dfrac{\overline{x-1} \times \overline{x+1}}{x^n}$. Choisissant donc dans la ligne inférieure (que je suppose contenir les plus grands facteurs) ceux qui sont des puissances du degré n, ou bien il ne s'en trouvera qu'un, & dès là sa n^{ieme} racine sera la valeur de x, où il s'en trouvera plusieurs; & alors les comparant avec leurs cofacteurs, on se déterminera pour celui dont le cofacteur est le produit de sa n^{ieme} racine diminuée de l'unité par la même racine augmentée de l'unité. Par exemple,

Soit l'équation à résoudre... $x^5 - x^3 - 3000 = 0$, on trouve que les facteurs de 3000 sont par ordre,

1	2	3	4	5	6	8	10	12	15
3000.	1500.	1000.	750.	600.	500.	375.	300.	250.	200.
20	24	25	30	40	50				
150.	125.	120.	100.	75.	60.				

En consultant, si on le juge nécessaire, la table des puissances, on trouve que la ligne inférieure ne contient que deux cubes, 1000 & 125. Le premier ne peut convenir, parce que son cofacteur est 3, & que ($\sqrt[3]{1000}$ étant 10) il devroit être $\overline{10-1} \times \overline{10+1} = 9 \times 11 = 99$: mais le second convient parfaitement, parce que d'un côté sa racine cubique étant 5, de l'autre son cofacteur est $24 = 4 \times 6 = \overline{5-1} \times \overline{5+1}$... On a donc $x = 5$.

Reste à trouver le moyen de donner à toute équation proposée la forme requise, c'est-à-dire, de la réduire à ses premier, troisieme & dernier termes; de façon que les deux premiers soient sans coefficiens, les deux derniers négatifs. C'est l'affaire des algébristes, & pour eux une occasion précieuse d'employer utilement l'art des transformations, s'il va jusques-là.

Il est au moins certain que dans le cas où l'on pourra ainsi transformer l'équation, la méthode qu'on propose ici aura lieu, pourvu qu'une des racines de l'équation soit un nombre entier. On convient que cette méthode ne s'étend jusqu'ici qu'à un très-petit nombre de cas, puisqu'on n'a point encore, & qu'on n'aura peut-être jamais de méthode générale pour réduire les équations à la former & à la condition dont il s'agit; mais on ne donne aussi la méthode dont il s'agit ici, que comme pouvant être d'usage en quelques occasions *Article de M.* BALLIER DES OURMES.

Il ne nous reste qu'un mot à ajouter à cet excellent *article*, sur le calcul des *exposans*. Que signifie, dira-t-on, cette expression a^{-m}? Qu'elle idée nette présente-t-elle à l'esprit? Le voici. Il n'y a jamais de quantités négatives & absolues en elles-mêmes. Elles ne sont telles, que relativement à des quantités positives dont on doit ou dont on peut supposer qu'elles sont retranchées; ainsi a^{-m} ne désigne quelque chose de dis-

tinct, que relativement à une quantité a^n exprimée ou sous-entendue ; en ce cas a^{-m} marque que si on vouloit multiplier a^n par a^{-m}, il faudroit retrancher de l'*exposant* n autant d'unités qu'il y en a dans m ; voilà pourquoi a^{-m} équivaut $a^{\frac{1}{m}}$, ou à une division par a^m : a^{-m} n'est autre chose qu'une maniere d'exprimer $a^{\frac{1}{m}}$, plus commode pour le calcul. De même a^0 n'indique autre chose que $a^m \times a^{-m}$ ou $\frac{a^m}{a^m} = 1$; a^0 indique, suivant la notion des *exposans*, que la quantité a ne doit plus se trouver dans le calcul ; & en effet elle ne s'y trouve plus comme a^{-m} indique que la quantité a doit se trouver dans le calcul avec m dimensions de moins, & qu'en général elle doit abaisser de m dimensions la quantité algébrique où elle entre par voie de multiplication. *Voyez* NÉGATIF.

Passons aux *exposans* fractionnaires. Que signifie $a^{\frac{1}{2}}$? Pour en avoir une idée nette, je suppose $a = bb$; donc $a^{\frac{1}{2}}$ est la même chose que $(bb)^{\frac{1}{2}}$: or dans $(bb)^3$, par exemple, l'*exposant*, indique que b doit être écrit un nombre de fois triple du nombre de fois qu'il est écrit dans le produit (bb) ; & comme il y est écrit deux fois (bb), il s'ensuit que $(bb)^3$ indique que b doit être écrit 6 fois ; donc $(bb)^3$ est égal à b^6 ; donc par la même raison $(bb)^{\frac{1}{2}}$ indique que b doit être *écrit la moitié de fois* de ce qu'il est écrit dans la quantité bb ; donc il doit être écrit une fois ; donc $(bb)^{\frac{1}{2}} = b$; donc $a^{\frac{1}{2}} = b = \sqrt{a}$.

Il n'y aura pas plus de difficulté pour les *exposans* radicaux, dont très-peu d'auteurs ont parlé. Que signifie, par exemple, $a\sqrt{2}$? Pour le trouver, on remarquera que $\sqrt{2}$ n'est point un vrai nombre, mais une quantité dont on peut approcher aussi près qu'on veut, sans l'atteindre jamais ; ainsi supposons que $\frac{p}{q}$ exprime une fraction par laquelle on approche continuellement de $\sqrt{2}$; $a\sqrt{2}$ aura pour valeur approchée la quantité $a^{\frac{p}{q}}$, dans laquelle p & q seront des nombres entiers qu'on pourra rendre aussi exacts qu'on voudra, jusqu'à l'exactitude absolue exclusivement. Ainsi $a\sqrt{2}$ indique proprement la limite d'une quantité, & non une quantité réelle ; c'est la limite de a élevé à un *exposant* fractionnaire qui approche de plus en plus de la valeur de $\sqrt{2}$. *Voyez* EXPONENTIEL, LIMITE, *&c.* (*O*)

EXPOSANT, (*jurisp.*) est le terme usité dans les lettres de chancellerie pour désigner l'*impétrant*, c'est-à-dire, celui qui demande les lettres, & auquel elles sont accordées. On l'appelle *exposant*, parce que ces lettres énoncent d'abord que de la part d'un tel il a été exposé telle chose ; & dans le narré du fait, en parlant de celui qui demande les lettres, on le qualifie toujours d'*exposant* ; & dans la partie des lettres qui contient la disposition, le roi mande à ceux auxquels les lettres sont adressées, de remettre l'*exposant* au même état qu'il étoit avant un tel acte : si ce sont des lettres de rescision, ou si ce sont d'autres lettres, de faire jouir l'*exposant* du bénéfice desdites lettres. *Voyez les styles de chancellerie.* (*A*)

EXPOSÉ, adj. (*Jurisp.*) en style de chancellerie & de palais, signifie *le narré* du fait qui est allégué pour obtenir des lettres de chancellerie, ou pour obtenir un arrêt sur requête. Quand les lettres sont obtenues sur un faux *exposé*, on ne doit point les entériner ; & si c'est un arrêt, les parties intéressées doivent y être reçues opposantes. (*A*)

EXPOSER *une marchandise en vente*, v. act. (*Commerce.*) c'est l'étaler dans sa boutique, l'annoncer au public, ou l'aller porter dans les maisons.

Cette derniere maniere d'*exposer* en vente sa marchandise, est ce qu'on appelle *colportage*, & est défendue par les statuts de presque toutes les communautés des arts & métiers de Paris. *Voyez* COLPORTAGE & COLPORTER. *Dictionn. du Comm.* (*G*)

EXPOSITION D'ENFANT ou DE PART, (*Jurispr.*) est le crime que commettent les pere & mere qui exposent ou font exposer dans une rue ou quelqu'autre endroit, un enfant nouveau né, ou encore hors d'état de se conduire, soit

qu'ils le fassent pour se décharger de la nourriture & entretien de l'enfant, faute d'être en état d'y fournir, ou que ce soit pour éviter la honte que leur pourroit causer la naissance de cet enfant, s'il n'est pas légitime.

Ce crime est puni de mort, suivant l'édit d'Henri II, vérifié au parlement le 4 mars 1556, (*voy.* Jul. Clarus, *& jus annot. qu. lxxxiij. n. 7.*); mais on s'est peu relâché de cette rigueur, & l'on se contente ordinairement de faire fouetter & marquer ceux qui sont convaincus de ce crime.

Ceux qui en sont complices, soit pour avoir porté l'enfant, ou pour avoir su qu'on devoit l'exposer, sont aussi punissables, selon les circonstances.

La facilité que l'on a présentement de recevoir dans l'hôpital des enfans trouvés tous les enfans que l'on y amene, sans obliger ceux qui les conduisent de déclarer d'où ils viennent, fait que l'on n'entend plus parler de ce crime dans cette ville. *Voyez* ENFANS EXPOSÉ. (*A*)

EXPOSITION D'UN FAIT, est le récit de quelque chose qui s'est passé.

EXPOSITION DE MOYENS, se dit pour établissement des moyens ou raisons qui établissent la demande. Une requête, un plaidoyer, une piece d'écriture, contiennent ordinairement d'abord l'*exposition* du fait, & ensuite celle des *moyens*.

EXPOSITION DE PART, *voyez ci-devant* EXPOSITION D'ENFANT & ENFANS EXPOSÉS. (*A*)

EXPOSITION DE BATIMENT, *en architecture*; c'est la maniere dont un bâtiment est exposé par rapport au soleil & aux vents. La meilleure *exposition*, selon Vitruve, est d'avoir les encoignures opposées aux vents cardinaux du monde.

EXPOSITION ou SOLAGE. *Voyez* ASPECT, ESPALIER, FRUITIER, *&c.*

EXPOSITION, s. f. (*Belles Lettres. Poësie.*) Le premier soin qu'on doit avoir en écrivant, c'est d'exposer le sujet que l'on traite. Ainsi des parties de quantité d'un poëme, l'*exposition* est la premiere. Aristote l'appelle *prologue* dans le poëme dramatique; & dans l'épopée, c'est la même chose que le *début* ou la *proposition*.

Comme le poëte épique annonce lui-même son sujet, cette *exposition* directe ne demande pas beaucoup d'art; elle doit être simple, majestueuse, claire & précise; assez intéressante pour fixer l'attention, mais sans orgueil & sans aucune emphase; ensorte qu'au lieu de promettre de grandes choses, elle en fasse espérer. » Muse, » dis-moi la colere d'Achille, cette colere » si fatale aux Grecs, & qui précipita » dans le noir empire de Pluton, les » ames de tant de héros » Voilà le modele du début ou de l'*exposition* épique.

Dans le poëme dramatique, l'*exposition* est plus difficile, parce qu'elle doit être en action, & que les personnages eux-mêmes, occupés de leurs intérêts & de l'état présent des choses, doivent en instruire les spectateurs sans autre intention apparente que de se dire l'un à l'autre ce qu'ils se diroient s'ils étoient sans témoins.

L'art de l'*exposition* dramatique consiste donc à la rendre si naturelle, qu'il n'y ait pas même le soupçon de l'art: pour cela il faut qu'elle réunisse les trois convenances du lieu, du temps & des personnes.

Eschyle, inventeur de tragédie, est peut-être de tous les poëtes grecs, celui qui expose ses sujets de la maniere la plus simple & la plus frappante. Quoi de plus imposant en effet que de voir dans *les Euménides*, à l'ouverture de la scene, Oreste environné des furies endormies par Apollon, de le voir, la tête ceinte du bandeau des supplians, tenant une branche d'olivier d'une main, & de l'autre une épée encore teinte du sang de sa mere! Quoi de plus imposant que de voir dans *les Perses* une assemblée de vieillards attendre avec inquiétude des nouvelles de leur roi, & de cette armée innombrable qu'il a menée dans la Grece; & s'entretenir de la grandeur & du danger de cette entreprise. Dans la tragédie des *sept Chefs*, le début est encore plus en action. Etéocle, au moment de voir sa ville assiégée, paroît entouré de son peuple, d'hommes, de femmes & d'enfans; il leur annonce l'arrivée d'une armée nombreuse qui les menace, & il exhorte les uns à bien défendre la ville, les autres à faire des sacrifices & des prieres aux dieux. Arrive un de ses espions qui a reconnu l'armée des Argiens;

« témoin,

» témoin, dit-il, de ce que je viens vous » raconter, j'ai vu leurs sept chefs immo- » ler un taureau sur un bouclier, tremper » leurs mains dans le sang, & faire d'hor- » ribles sermens par le dieu Mars & par » Bellone, ou qu'ils détruiront de fond en » comble la ville de Cadmus, ou qu'ils péri- » ront sous ses murs; la pitié est bannie de » leur bouche & de leur cœur; leur courage » s'enflamme comme celui des lions à l'ap- » proche du combat.

Le théatre grec a plusieurs exemples de l'art d'exposer en action : c'est ainsi que dans l'*Oreste* d'Euripide, on voit Electre assise à côté du lit de son frere endormi, & pour un moment délivré du tourment de ses remords; on la voit, dis-je, verser des larmes, & se retracer, depuis Tantale jusqu'à Oreste, tous les malheurs de sa famille, tous les crimes de ses parens.

Le théatre moderne, il faut l'avouer, a peu d'*expositions* de cette force. Mais en cela même qu'elles sont moins pathétiques, elles sont plus adroites. Car une des premieres regles du théatre est que l'intérêt aille en croissant; & après une *exposition* aussi terrible, aussi touchante, il seroit difficile durant cinq actes de graduer les situations. Ainsi nos poëtes au lieu de jeter l'intérêt dans l'*exposition*, se contentent de l'y annoncer & de l'y faire pressentir.

Racine en imitant l'*exposition* d'Euripide, dans *Iphigénie*, laisse entrevoir ce qui se passe dans l'ame d'Agamemnon :

Non, tu ne mourras point, je n'y puis consentir.

mais les mouvemens de la nature sont encore retenus; ses efforts déchirans sont réservés pour le moment où il embrassera sa fille, où il ordonnera qu'elle soit arrachée des bras d'une mere, & conduite à l'autel.

L'*exposition* se fait ou tout d'un coup ou successivement, selon que le sujet l'exige; tantôt le voile qui dérobe au spectateur l'état présent des choses, se leve en un instant; tantôt il est de scene en scene insensiblement soulevé : c'est ainsi que dans *Héraclius* le secret de l'action se développe d'acte en acte, & n'est pleinement éclairci qu'au moment de la catastrophe; au lieu que dans le *Cid*, dès la premiere scene tout est connu.

Dans les tragédies à double intrigue, l'*exposition* est nécessairement double, & Racine est assez dans l'usage d'en réserver une partie pour le second acte : formule qui a mis dans ses fables un peu trop d'uniformité.

Les fables dont le fond est un intérêt public, donnent communément lieu à de belles *expositions*, parce que l'intérêt public, ne devant pas être la source du pathétique, on peut l'employer sans ménagement dès la premiere scene à donner de l'importance & de la majesté à l'action : ainsi deux des plus beaux modeles d'*exposition* sur notre théatre, sont la premiere scene de la mort de Pompée, & le premier acte de Brutus.

La plus froide, la plus pénible, la plus longue, & en même temps la plus obscure de toutes les *expositions*, est celle de Rodogune. Elle est longue, obscure & pénible, parce que le trait d'histoire dont il s'agit n'étant pas connu, il a fallu tout dire, que les faits en sont compliqués, & les noms mêmes inouis pour le plus grand nombre des spectateurs. Elle est froide non seulement par sa lenteur laborieuse, mais par l'indifférence réciproque des deux personnages qui sont en scene, lesquels ne sont, ni l'un ni l'autre, intéressés dans l'action que comme simples confidens. C'est quelque chose d'inconcevable que la négligence qu'a mise le grand Corneille dans l'*exposition* d'une piece qu'il regardoit comme son chef-d'œuvre. Supérieur à tout dans les choses de génie, il est toujours au dessous de lui-même dans tout ce qui n'est que de l'art.

La célébrité d'un sujet en rend l'*exposition* infiniment plus simple & plus facile : aux noms d'Iphigénie, d'Œdipe, de Didon, de César, de Brutus, on sait d'avance, non seulement quels sont les caracteres, mais quels sont les antécédens & les rapports de l'action. Voyez de combien de détails Racine a été dispensé dans l'*exposition* d'*Iphigénie*, par la connoissance qu'on avoit déja de l'enlévement d'Hélene, du

serment fait de venger son époux, de ce qu'étoient Achille, Ulysse, Agamemnon; de ce qu'étoient Pâris & Troye, & supposé que cette fable eût été de l'invention du poëte, ou qu'il en eût pris le sujet dans quelque historien obscur, concevez dans quel embarras l'eût mis cet exposé de l'avant-scene. Lorsqu'une action n'est pas célebre, il faut qu'elle soit claire & frappante par elle-même, & que les personnages qu'on y emploie aient un caractere si marqué, qu'à la premiere vue ils laissent leur empreinte dans les esprits.

L'action comique ne sauroit avoir des rapports éloignés : c'est communément dans le cercle d'une société, d'une famille qu'elle se passe ; & par conséquent l'*exposition* n'en est jamais bien difficile. Les intérêts domestiques, les qualités, les affections, les inclinations particulieres, qui en sont les mobiles & les ressorts, nous sont tous familiers ; un seul mot les indique, une scene nous met au fait. Dans le comique même cependant on voit peu d'*expositions* ingénieuses : on cite avec raison comme un modele rare, celle du *Tartuffe*, à côté de laquelle on peut mettre celle du *Misantrope*, celle de l'*école des maris*, & celle du *malade imaginaire*, plus originale peut-être encore & plus comique.

Dans cette partie, comme dans toutes les autres, il faut avouer que Moliere est bien supérieur aux anciens. Ceux-ci n'employoient aucun art dans l'*exposition* de leurs comédies : tantôt c'étoit un monologue oiseux, tantôt un prologue adressé au parterre, comme dans les *Guêpes* d'Aristophane, où l'un des acteurs annonçoit au public ce qu'il alloit voir. Cette maniere, la plus commode sans doute, mais la moins adroite, fut apparemment celle de Cratinus & de Ménandre, puisque Plaute & Térence, leurs imitateurs, l'adopterent. Nos poëtes comiques, à leurs exemples, firent usage du prologue, avant d'avoir appris à faire mieux; & Moliere en traitant l'un des sujets de Plaute, n'a pas dédaigné de prendre de lui cette maniere d'exposer ; mais que l'on compare le dialogue de Mercure & de la Nuit, dans le comique françois, avec le simple récit de Mercure dans le comique latin, & du côté de l'imitateur, on reconnoîtra, n'en déplaise à Boileau, la supériorité du maître. (*M.* MARMONTEL.)

EXPRESSIF, (*Musiq.*) *participe*. Musique *expressive*, air *expressif*, où il y a beaucoup d'expression. *Voyez* EXPRESSION. (*Musiq.*)

EXPRESSION, s. f. (*Algebre.*) On appelle en algebre *expression* d'une quantité, la valeur de cette quantité exprimée ou représentée sous une forme algébrique. Par exemple, si on trouve qu'une inconnue x est $=\sqrt{aa+bb}$, a & b étant des quantités connues, $\sqrt{aa+bb}$ sera l'*expression* de x. Une équation n'est autre chose que la valeur d'une même quantité présentée sous deux *expressions* différentes. *Voyez* EQUATION. (*O*)

§ EXPRESSION, (*Beaux Arts.*) Ce terme, dans le langage des arts, se rapporte aux mouvemens de l'ame & à ses passions excitées ou représentées par des signes extérieurs. On donne ce nom tantôt au signe, comme à la cause du mouvement de l'ame, tantôt à l'effet que ce signe produit. Les mots, les termes d'une langue excitent certaines idées ; ces idées sont des *expressions* de l'état de l'ame, & les mots eux-mêmes sont encore des *expressions* en tant qu'ils sont le moyen qui les excite. Nous ne considérerons dans cet article que les moyens dont les beaux arts se servent pour exciter des mouvemens dans l'ame.

Dans les arts de la parole, ces moyens ou ces *expressions* sont les mots & les phrases ; dans la musique, les tons & leurs combinaisons ; dans les arts du dessin, les traits du visage, les gestes & même le coloris ; dans la danse, l'attitude, les gestes & le mouvement.

Le but commun & général des beaux arts, sans exceptions, c'est d'exciter certaines idées dans l'ame, certains sentimens dans le cœur ; ainsi tout le travail de l'artiste se réduit à inventer des idées heureuses, & à les bien exprimer. L'*expression* constitue donc la moitié du talent requis dans l'artiste. En vain auroit-il les inventions les plus admirables, s'il n'avoit pas le don de les bien rendre.

Comme les manieres de s'exprimer different d'un art à l'autre, il faudra traiter séparément de l'*expression* dans chaque genre. Tout ce qu'on pourroit dire sur l'*expression* dans les arts de la parole, ne seroit d'aucun secours au peintre.

EXPRESSION, (*Arts de la parole.*) Le poëte, l'orateur qui veut exceller dans son art, doit posséder au plus haut degré le talent de s'exprimer. Il faut qu'il sache, à l'aide des mots & de leur arrangement, exciter précisément l'idée ou le mouvement qu'il se propose, & dans le degré de clarté ou de force que son but exige. La chose n'est rien moins que facile, sur-tout dans des langues qui n'ont pas encore toute la perfection dont elles sont susceptibles, qui ne sont pas encore assez riches pour suffire à tous les besoins de l'artiste.

L'*expression* sera parfaite, lorsque les termes désigneront précisément ce qu'ils doivent signifier, & qu'en même temps le tour de l'*expression* répondra exactement au caractere de la notion générale ou du sentiment qui résulte de l'assemblage des idées que chaque mot séparé fait naître. Quand chaque terme en particulier, & la période entiere auront cette double propriété, l'*expression* sera ce qu'elle doit être.

Il y a donc deux choses à considérer dans l'*expression*, le sens & le caractere; & cela tant à l'égard des simples mots qu'à l'égard des phrases, & des périodes completes. Même dans le discours ordinaire, on exige par rapport au sens, que l'*expression* soit juste, précise, claire & d'une certaine briéveté. Toutes ces propriétés doivent donc se retrouver dans un degré plus éminent; dès qu'il est question d'un ouvrage de l'art, d'un morceau de poésie ou d'éloquence; le son même des mots doit y être assorti.

Les mots considérés comme de simples tons, ne doivent rien avoir d'indécis, d'obscur, de trop serré, ni de trop trainant. L'esprit ne conçoit que comme les sens sont affectés; ce qui n'est pas distinct à la vue, ne produit dans l'ame qu'une idée confuse; par la même raison, les idées que nous recevons par l'ouie seront plus justes, plus claires, plus déterminées, lorsque les tons eux-mêmes auront ces qualités. Une syllabe équivoque, un mot dur à prononcer, nuisent à la clarté du discours ou à son effet.

Une *expression* juste, précise & claire, excite non seulement l'idée qu'on a en vue, mais elle donne encore à cette idée une énergie esthétique, lorsque l'*expression* a ces qualités dans un degré éminent, parce que toute perfection a un charme qui plait. Sans égard à l'importance de la chose dont on nous parle, nous sentons du plaisir à entendre nommer chaque chose par son nom propre. Même lorsqu'un objet est sous nos yeux, que nous en avons déja une idée juste, sa description, si elle est bonne, nous est encore agréable. Combien plus seront nous charmés, lorsque le poëte ou l'orateur développera par la justesse de l'*expression*, des idées qui n'étoient jusqu'alors que vagues, embrouillées & obscures dans notre esprit?

Le langage est de toutes les inventions de l'esprit humain la plus importante, au prix de laquelle toutes les autres ne sont rien. C'est d'elle que dépendent la raison, les sentimens, les mœurs qui, distinguant l'homme de la classe des êtres matériels, l'élevent à un rang supérieur. Perfectionner les langues, c'est placer l'homme un échelon plus haut. Quand l'éloquence & la poésie n'auroient que cet avantage, ces deux arts méritoient déja la plus grande considération.

Pour acquérir la justesse de l'*expression*, deux choses sont également indispensables: la connoissance des mots d'une langue, & la science philosophique de leur signification. Inutilement sauroit-on penser juste, si l'on ne sait pas trouver les termes pour rendre chaque idée; mais en vain connoîtroit-on tous les termes, si l'on ignore leur signification exacte. L'étude du langage doit nécessairement embrasser ce double objet. Pour être en état de s'exprimer toujours bien, il faut avoir acquis par la conversation & par la lecture, l'abondance des termes, & avoir examiné avec sagacité le vrai sens qui convient à chacun d'eux: c'est par-là que les grands orateurs & les poëtes célebres se sont distingués de la foule.

La justesse, cette premiere qualité essentielle à l'*expression*, ne concerne pas simplement le choix des mots, mais aussi leur arrangement & le tour de la phrase entiere; souvent une particule déplacée, un mot transposé suffit pour rendre la phrase louche : cela dépend quelquefois d'une minutie presque imperceptible. On apperçoit de ces inadvertances dans nos meilleurs poëtes, & si nous en remarquons moins dans les anciens, c'est apparemment parce que nous n'entendons plus assez leurs langues pour en bien juger. Ce n'est qu'à force de limer & de polir un ouvrage que l'auteur le plus pénétrant peut se mettre en garde de ce côté là. Si l'on peche contre la justesse de l'*expression*, ou le poëte manque son but, & dit ce qu'il n'a pas voulu dire; ou lorsque la sagacité du lecteur y supplée, il en résulte au moins un sentiment désagréable. On voit que l'auteur vouloit exprimer telle chose, on sent en même temps que son *expression* ne répond point à sa pensée, & ce contraste choque.

La seconde qualité essentielle, c'est la clarté, c'est même la premiere, selon Quintilien; *nobis prima sit virtus perspicuitas*, *l. VIII*, *c. ij.* 22. Le poëte & l'orateur doivent s'emparer de toute l'attention de leurs auditeurs, & la clarté de l'*expression* peut seule soutenir cette attention (*Voyez ci-devant* CLARTÉ.) Une *expression* obscure ne fait pas seulement perdre les idées qu'elle enveloppe d'un nuage, elle affoiblit encore celle qui suivront, parce que l'attention s'est rebutée. Pour que le discours soit clair, il faut que chaque mot ait une signification exactement connue, & que la liaison des idées soit facile à saisir. L'une & l'autre de ces conditions supposent qu'il regne une grande clarté dans l'esprit de l'orateur même. De là nous posons pour premiere regle qu'on ne doit jamais songer à l'*expression* avant d'avoir conçu bien clairement la chose qui doit être exprimée. Les pensées qu'on veut communiquer aux autres, doivent premiérement former un tableau net & distinct dans l'esprit de celui qui parle. C'est ainsi qu'Homere voyoit sans doute chaque objet qu'il nous décrit. Le talent de penser avec clarté ne s'acquiert pas par des regles. C'est un don précieux que la nature accorde à certains esprits; ils ne goutent aucun repos jusqu'à ce qu'ils aient distinctement conçu tout ce qui s'offre à leur pensée. Quand on lit de ces auteurs qui possedent dans un degré éminent l'art d'être clairs; quand on voit comment ils savent rendre lumineuses tant de pensées que nous avions déja souvent eues, mais que nous n'avions jamais conçues si clairement, on est tenté de croire que ce qui distingue leur génie du nôtre, ce n'est que leur opiniâtreté à méditer chaque matiere, à s'arrêter sur chaque objet jusqu'à ce qu'ils l'aient parfaitement conçu; c'est cette infatigable sagacité qui, appliquée aux notions générales, constitue le génie de l'artiste. Pour que dans les arts de la parole l'*expression* soit lumineuse, il faut savoir réunir les deux génies à la fois.

Un des meilleurs moyens de fortifier le talent de s'énoncer avec clarté, c'est la lecture assidue des auteurs qui ont eu ce don à un haut degré. Pour l'*expression* des objets sensibles, on doit lire Homere, Virgile, Sophocle & Euripide, & pour celle des objets moraux & philosophiques, on a Aristophane, Plaute, Horace, Cicéron, Quintilien, parmi les anciens; & d'entre les modernes, Voltaire & Rousseau de Geneve.

Il y a encore diverses remarques à faire sur ce sujet. Quintilien a rassemblé en peu de mots toutes les qualités qui concourent à donner de la clarté à l'*expression*. *Propria verba*, *rectus ordo*, *non in longum dilata conclusio; nihil neque desit*, *neque superfluat ita sermo & doctis probabilis*, *& planus imperitis erit.* Inst. *lib. VIII*, *c. ij*, 22. Il n'est cependant pas toujours indispensable pour la clarté du discours que l'*expression* soit prise dans le sens propre; souvent une idée est plus lumineuse, elle fait un tableau plus net, lorsqu'on l'exprime par un terme impropre; c'est ainsi que Haller a pu dire : *un esprit gâté répand l'absynthe de tous côtés.* Le terme propre n'est requis pour la clarté que lorsqu'il s'agit d'idées simples; mais dès qu'elles sont complexes, que la pensée a une certaine étendue, l'*expression* métaphori-

que & pittoresque contribue infiniment à la clarté : elle nous épargne un développement trop circonstancié qui par sa longueur rendroit le discours moins clair. Il n'y a qu'un image qui puisse exprimer distinctement plusieurs choses à la fois ; c'est donc une regle, qui peut-être n'admet point d'exception, que toute pensée qui renferme plusieurs idées partielles, doit être exprimée par quelque image bien choisie. Où est le terme propre qui pût rendre avec la même clarté ce que Cicéron a si heureusement nommé *nundinatio juris ac fortunarum? De lege agrar. Or. 1.*

La partie la plus importante de la regle de Quintilien, que nous avons rapportée, c'est celle qui prescrit d'éviter également l'excès & le défaut : l'excès consiste à exprimer des idées accessoires qui n'éclaircissent point la chose, ou que tout auditeur attentif pouvoit suppléer, le défaut, c'est l'omission de quelque idée essentielle.

La derniere des qualités qu'on exige d'une *expression*, c'est qu'elle soit correcte ou conforme aux regles de la pureté grammaticale. Une maniere de s'exprimer qui n'est pas usitée, peut produire un bon effet par sa nouveauté ; mais si elle est contraire à l'usage reçu, parce qu'elle heurte des principes dont on est déja convenu.

Telles sont donc les qualités nécessairement requises : toute *expression* doit être juste, précise, claire & correcte ; mais cela ne suffit pas encore pour qu'elle soit parfaite à tous égards. Les grammairiens grecs nous ont transmis une longue énumération de défauts qui rendent l'expression vicieuse. Les principaux sont les suivans :

Κακοφατον. Un son désagréable qui rappelle une idée accessoire peu gracieuse. Quintilien donne pour exemple de ce défaut l'*expression*, *ductare exercitum*.

Αισχρολογια. Une *expression* qui renferme des idées obscenes ou indécentes.

Ταπεινωσις. *Expression* basse qui avilit la divinité du sujet qu'on traite, telle est ; *saxea verruca in summo montis vertice ;* l'autre extrême n'est pas moins vicieux. Il n'est permis que dans le style badin d'exprimer de petites choses par de grands mots.

Μειωσις. *Expression* incomplette qui laisse le sens imparfait, c'est le défaut commun du langage vulgaire.

Ταυτολογια. Répétition de la même idée en d'autres termes qui n'ajoutent rien à la force des premiers.

Ομοιολογια. Uniformité d'*expression* dont la marche est languissante & ennuyeuse par cette monotonie. Il semble que ce défaut concerne plutôt le style en général que des *expressions* particulieres.

Μακρολογια. Proxilité inutile, comme quand Tite-Live dit : *legati non impetrata pace retro domum undè venerant, abierunt.* Peut-être pourroit-on citer ici ces deux vers de Virgile :

Quem si fata virum servant, si vescitur aura :
Ætherea, nec adhuc crudelibus occupat umbris.

Πλεονασμος. Abondance stérile d'épithetes oisives, pléonasme.

Περιεργια. *Expression* trop recherchée.

Κακοζηλον. Le précieux.

On ne finiroit pas cet article, si l'on vouloit énumérer tous les défauts de l'*expression*, & en citer des exemples. Ceux que nous avons rapportés peuvent suffire pour avertir les jeunes poëtes & les orateurs novices d'être plus attentifs à faire un bon choix des termes, & à éviter les *expressions* vicieuses.

C'est déja beaucoup faire que de s'exprimer sans défaut ; mais en éloquence & en poésie il faut faire plus : il faut donner à l'*expression* une force esthétique, & précisément celle qui convient au sujet. L'énergie esthétique est en général subdivisée en trois especes, l'une agit sur l'entendement, l'autre sur l'imagination, & la troisieme sur le cœur.

Tout ce qui dans un degré éminent est vrai, bien placé, lumineux, nouveau, naïf, fin ou délicat, donne à l'*expression* une énergie esthétique qui affecte l'entendement & qui frappe l'esprit. On en trouvera des exemples dans les articles qui traitent de ces diverses qualités.

L'imagination se plaît aux *expressions* pittoresques, ingénieuses ; aux images fortes ou gracieuses : une idée accessoire qu'on ne sent que très-obscurément peut même donner de l'agrément à l'*expression*. Quin-

tilien dit, par exemple, que dans ce vers de l'*Enéïde*.

Cæsâ jungebant fædera orcâ.

il sentoit une aménité qui auroit manqué à l'*expression*, si Virgile avoit substitué *porco* à *porca*. La raison en est sans doute que le genre féminin d'un nom réveille dans l'imagination quelque chose de plus gracieux. C'est ce qu'un scholiaste avoit déja remarqué à l'occasion de ce passage d'Horace :

Nunc & inumbrosis fauno decet immolare lucis
Seu poscat agna seu malit hædo.

il dit sur le mot *agna ; nescio quomodo quædam elocutiones per fæminium genus gratiores fiunt.*

Enfin le cœur est touché par les *expressions* où il entre du sentiment ; elles doivent répondre à la passion qu'elles expriment, être tendres, ou pathétiques, douces, ou véhémentes comme celle-ci.

Expression, (*Art théatral.*) Le talent de l'*expression* est aussi nécessaire à l'acteur & au danseur, qu'au peintre & au sculpteur ; il leur est même en quelque maniere plus indispensable. Un danseur qui n'a point d'*expression* n'est qu'un sauteur, & le comédien dénué de ce talent n'est rien. Il gâte les meilleures choses que le poëte lui faisoit dire ; il offense au lieu d'amuser & de plaire : ainsi tout ce que nous avons dit dans les articles précédens sur l'étude de la belle *expression*, sur l'observation assidue de la nature, & des bons modeles, nous le répétons ici au comédien. Il doit savoir prendre toutes les impressions, saisir jusqu'au moindre coup d'œil, au plus léger mouvement du visage & du corps, imprimer dans son imagination tout ce que l'art & la nature lui auront découvert de plus expressif, & s'exercer à s'en rendre l'imitation aisée & familiere.

Il semble que le moyen le plus sûr d'atteindre à une *expression* parfaite, seroit que l'acteur entrât vivement lui-même dans les sentimens du personnage qu'il représente. Ce n'est cependant pas l'avis de Riccoboni le fils, qui croit que ce principe n'est qu'une erreur éblouissante. Il tient pour certain, qu'un acteur qui aura le malheur de sentir réellement la passion qu'il doit exprimer, se met hors d'état de jouer son rôle. Il pense à cet égard bien différemment de cet ancien acteur grec qui, pour mieux exprimer la douleur d'Electre, à la vue de l'urne de son frere Oreste, remplit cette urne des cendres de son propre fils ; sans doute que M. Riccoboni est persuadé qu'au moyen de certaines regles distinctes & précises, on peut tout imiter. Il semble néanmoins que les passions se manifestent par un grand nombre de petites marques, dont aucune n'est distinctement apperçue, mais qui réunies forment la vraie *expression* de la nature. Dans la passion, tout se fait machinalement & à notre insu ; & comme nous ne connoissons point quelles forces agissent sur nos muscles lorsque nous avons telle ou telle passion, la simple intention de paroître l'avoir ne sauroit la produire au dehors. Il n'y a point de théorie qui nous enseigne à imprimer la tristesse sur notre visage ; mais si nous sommes réellement affligés, tous les traits s'arrangent d'eux-mêmes.

Nous osons donc, malgré l'autorité d'un maître de l'art, embrasser l'avis contraire, & recommander au comédien de s'exercer assidument à entrer dans tous les genres de sentimens. Si son ame n'est pas assez flexible pour pleurer avec l'affligé, pour s'emporter avec le colérique, il fera bien de ne pas se charger d'un rôle pour lequel le sentiment lui manque. Un homme dont les inclinations sont douces, tendres, complaisantes, ne doit pas faire le tyran.

Le comédien à qui la nature a accordé le don de tout sentir, pourra perfectionner ce talent par l'exercice. La lecture assidue des meilleurs poëtes y contribuera beaucoup. Il s'attachera aux scenes intéressantes jusqu'à ce que son imagination les lui peigne vivement : par ce moyen, il entrera réellement dans la passion, & conservera cependant assez de liberté d'esprit pour penser à l'*expression*.

Bien que dans la nature les causes égales produisent des effets égaux, ces effets ne sont cependant pas les mêmes à l'égard

des passions qui dans différentes personnes se manifestent diversement. Une grande ame exprime chaque sentiment avec plus de noblesse & de dignité qu'un ame vulgaire. Deux personnes d'un caractere différent marquent autrement le même degré de joie ou de tristesse. Il ne suffit donc pas que le comédien entre dans le sentiment qu'il doit exprimer, il faut encore qu'il lui donne le ton qui repond au caractere de son personnage. On manque le but du poëte aussi-bien par une *expression* outrée, que par une *expression* fausse. L'auteur aura voulu peindre une noble fierté, l'acteur représente un fanfaron; c'est rendre méprisable le personnage qui devoit inspirer de l'estime. Le poëte suppose une douleur renfermée au fond du cœur; si le comédien y substitue des hurlemens, on rira au lieu de pleurer.

Une *expression* parfaite exige tant de choses, qu'il ne faut être surpris du petit nombre d'acteurs excellens. Il faudroit que la nature & l'étude concourussent pour former le comédien parfait; qu'il fût doué d'un jugement exquis, pour concevoir distinctement chaque caractere; d'une imagination vive qui lui présente chaque objet avec les couleurs les plus fortes; d'un cœur susceptible qui se livre à toutes les impressions. Mais sans une étude appliquée, ces talens même n'en feront pas un parfait acteur. Il doit savoir approfondir entiérement le caractere de son rôle, en connoître jusqu'aux plus légeres nuances; avoir présentes à l'esprit les moindres circonstances de l'action par laquelle ce caractere se développe; mesurer exactement la force de chaque ressort qui met en jeu les passions, & méditer si bien le tout, qu'il parvienne à s'oublier lui-même, & à se transformer en celui qu'il représente.

On a demandé si, pour rendre l'*expression* plus frappante, il ne falloit pas un peu outrer la nature. Riccoboni le pere disoit que pour toucher il falloit aller deux pouces au delà du naturel; mais l'acteur qui outre, risque d'être froid. Riccoboni le fils a très-bien observé que la nature est assez forte par elle-même, sans qu'il soit besoin d'exagérer. Ceux qui se livrent sans réserve aux impressions de la passion, ce qui n'est que trop fréquent chez le bas peuple, montrent assez combien la simple nature est expressive. Si le comédien saisit bien ce degré de force, & qu'il sache l'allier avec la dignité qui convient aux personnes d'un rang plus relevé, il n'aura pas besoin d'outrer son rôle.

C'est principalement à l'égard de la partie de l'*expression* qui consiste dans l'attitude du corps & dans le geste, qu'il est nécessaire au comédien d'entrer, comme nous l'avons dit, dans la passion qu'il doit exprimer. En effet, il n'y a point de regles qui puissent le diriger à cet égard. La nature nous a caché les ressorts qu'elle fait agir dans ces occasions; de même qu'un homme qui perd l'équilibre, prend par instinct en tombant l'attitude la plus propre à le garantir; attitude qu'aucune réflexion ne lui feroit trouver s'il sentoit distinctement la peur de se blesser; de même aussi la nature agit-elle dans toutes les passions, sur les divers nerfs du corps, d'une maniere qui nous est inconnue. Que l'acteur se remplisse bien du sentiment qu'il doit faire paroître, l'*expression* du geste & de l'attitude sera vraie & naturelle.

Ce n'est pas ici le lieu de parler de l'*expression*, en tant qu'elle dépend de la voix & de la prononciation : cet article concerne la déclamation.

Quant à la danse, c'est de tous les arts celui où l'*expression* a le plus de difficulté. Le danseur ne peut pas consulter la nature; il n'y trouve point les mouvemens qu'il doit exécuter : il ne peut l'imiter que de loin, & rendre d'une maniere toute différente ce qu'elle lui aura indiqué. Tous ses pas, tous ses mouvemens tiennent à l'art; la nature n'en a point de semblables, & cependant ils doivent porter le caractere de la nature. Il faut que dans chaque mouvement du danseur; on puisse lire le sentiment qui le meut; ses pas sont autant de mots qui nous disent ce qui se passe dans son cœur.

C'est à ces grandes difficultés qu'il faut attribuer l'imperfection de l'art de la danse; c'est ce qui fait que les danseurs s'occupent plutôt à inventer des mouvemens ingénieux, des

fauts difficiles, des attitudes uniques, qu'à imiter la vraie *expression* de la nature. Il est pourtant certain que chaque passion capitale, & même chaque nuance particuliere de cette passion, a dans la nature son *expression* propre, marquée par l'attitude & le mouvement du corps. Ces diverses attitudes, ces mouvemens expressifs, sont l'alphabet de la véritable danse; si elle n'est pas fondée sur ces élémens, on peut dire qu'elle n'a aucuns principes. L'ouvrage d'un danseur vraiment danseur, doit être de découvrir ces élémens; de les représenter par des mouvemens réguliers & bien liés, & de savoir, à l'aide de leur diversité & de leur combinaison, composer un ballet entier qui exprime une action bien déterminée. (*Cet article est tiré de la théorie générale des beaux arts de M.* SULZER.

EXPRESSION, (*Belles-Lettres.*) en général est la représentation de la pensée.

On peut exprimer ses pensées de trois manieres; *par le ton de la voix*, comme quand on gémit; *par le geste*, comme quand on fait signe à quelqu'un d'avancer ou de se retirer; *& par la parole*, soit prononcée, soit écrite. *Voyez* ELOCUTION.

Les *expressions* suivent la nature des pensées; il y en a de simples, de vives, fortes, hardies, riches, sublimes, qui sont autant de représentations d'idées semblables: par exemple, la beauté *s'envole* avec le temps, *s'envole* est une *expression* vive, & qui fait image; si l'on y substituoit *s'en va*, on affoibliroit l'idée, & ainsi des autres.

L'*expression* est donc la maniere de peindre ses idées, & de les faire passer dans l'esprit des autres. Dans l'éloquence & la poésie l'*expression* est ce qu'on nomme autrement *diction*, *élocution*, *choix des mots* qu'on fait entrer dans un discours ou dans un poëme.

Il ne suffit pas à un poëte ou à un orateur d'avoir de belles pensées, il faut encore qu'il ait une heureuse *expression;* sa premiere qualité est d'être claire, l'équivoque ou l'obscurité des *expressions* marque nécessairement de l'obscurité dans la pensée:

Selon que notre idée est plus ou moins obscure,
L'expression la suit ou moins nette ou plus pure;
Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement,
Et les mots pour le dire arrivent aisément.
Boil. *Art. poét.*

Un grand nombre de beautés des anciens auteurs, dit M. de la Mothe, sont attachées à des *expressions* qui sont particulieres à leur langue, ou à des rapports qui ne nous étant pas si familiers qu'à eux, ne nous font pas le même plaisir, *Voyez* ELOCUTION, DICTION, STYLE, LATINILÉ, *&c.* (*G*)

EXPRESSION, (*Opéra.*) C'est le ton propre au sentiment, à la situation, au caractere de chacune des parties du sujet qu'on traite. La poésie, la peinture & la musique sont une imitation. Comme la premiere ne consiste pas seulement en un arrangement méthodique de mots, & que la seconde doit être tout autre chose qu'un simple mélange de couleurs, de même la musique n'est rien moins qu'une suite sans objet de sons divers. Chacun de ces arts a & doit avoir une *expression*, parce qu'on n'imite point sans exprimer, ou plutôt de l'*expression* est l'imitation même.

Il y a deux sortes de musique, l'une *instrumentale*, l'autre *vocale*, & l'*expression* est nécessaire à ces deux especes, de quelque maniere qu'on les emploie. Un concerto, une sonate, doivent peindre quelque chose, ou ne sont que du bruit, harmonieux, si l'on veut, mais sans vie. Le chant d'une chanson, d'une cantate, doit exprimer les paroles de la cantate & de la chanson, sinon le musicien a manqué son but; & le chant, quelque beau qu'il soit d'ailleurs, n'est qu'un contre-sens fatiguant pour les oreilles délicates.

Ce principe, puisé dans la nature, & toujours sûr pour la musique en général, est encore plus particuliérement applicable à la musique dramatique; c'est un édifice régulier qu'il faut élever avec raison, ordre & symmétrie: les symphonies & le chant sont les grandes parties du total, la perfection de l'ensemble dépend de l'*expression* répandue dans toutes ses parties.

Lulli a presqu'atteint à la perfection dans

dans un des points principaux de ce genre. Le chant de déclamation, qu'il a adapté si heureusement aux poemes inimitables de Quinaut, a toujours été le modele de l'*expression* dans notre musique de récitatif. *Voyez* RÉCITATIF. Mais qu'il soit permis de parler sans déguisement dans un ouvrage consacré à la gloire & au progrès des Arts. La vérité doit leur servir de flambeau; elle peut seule, en éclairant les artistes, enflammer le génie, & le guider dans des routes sûres vers la perfection. Lulli qui a quelquefois excellé dans l'*expression* de son récitatif, mais qui fort souvent l'a manquée, a été très-fort au dessous de lui-même dans l'*expression* de presque toutes les autres parties de sa musique.

Les fautes d'un foible artiste ne sont point dangereuses pour l'art; rien ne les accrédite, on les reconnoit sans peine pour des erreurs, & personne ne les imite: celles des grands maîtres sont toujours funestes à l'art même, si on n'a le courage de les développer. Des ouvrages consacrés par des succès constans, sont regardés comme des modeles; on confond les fautes avec les beautés, on admire les unes, on adopte les autres. La peinture seroit peut-être encore en Europe un art languissant, si en respectant ce que Raphaël a fait d'admirable, on n'avoit pas osé relever les parties défectueuses de ses compositions. L'espece de culte qu'on rend aux inventeurs ou aux restaurateurs des Arts, est assurément très-légitime; mais il devient un odieux fanatisme, lorsqu'il est poussé jusqu'à respecter les défauts que les génies qu'on admire auroient corrigés eux-mêmes s'ils avoient pu les reconnoître.

Lulli donc, qui en adaptant le chant françois déja trouvé, à l'espece de déclamation théatrale qu'il a créée, a tout d'un coup saisi le vrai genre, n'a en général répandu l'*expression* que sur cette seule partie: ses symphonies, ses airs chantans de mouvement, ses ritournelles, ses chœurs, manquent en général de cette imitation, de cette espece de vie que l'*expression* seule peut donner à la musique.

On sait qu'on peut citer, dans les opéra de ce beau génie, des ritournelles qui sont à l'abri de cette critique, des airs de violon & quelques chœurs qui ont peint, des accompagnemens même qui sont des tableaux du plus grand genre. De ce nombre sont sans doute le monologue de Renaud, du second acte d'Armide; l'épisode de la haine, du troisieme; quelques airs de violon d'Isis, le chœur, *Atys lui-même*, &c. Mais ces morceaux bien faits sont si peu nombreux en comparaison de tous ceux qui ne peignent rien & qui ne disent toujours la même chose, qu'ils ne servent qu'à prouver que Lulli connoissoit assez la nécessité de l'*expression*, pour être tout à fait inexcusable de l'avoir si souvent négligée ou manquée.

Pour faire sentir la vérité de cette proposition, il faut le suivre dans sa musique instrumentale & dans la musique vocale. Sur la premiere il suffit de citer les endroits si frappans, qu'ils soient seuls capables d'ouvrir les yeux sur tous les autres. Tel est, par exemple, l'air de violon qui dans le premier acte de Phaéton sert à toutes les métamorphoses de Protée; ce dieu se transforme successivement en lion, en arbre, en monstre marin, en fontaine, en flamme. Voila le dessin brillant & varié que le poëte fournissoit au musicien. Voyez l'air froid, monotone & sans expression, qui a été fait par Lulli.

On regarde comme defectueux le quatrieme acte d'Armide; on se demande avec surprise depuis plus de 60 ans, comment un poëte a pu imaginer un acte si misérable. Seroit-il possible que sur ce point, si peu contesté, on fût tombé dans une prodigieuse erreur? & quelqu'un oseroit-il prétendre aujourd'hui que le quatrieme acte d'Armide, reconnu généralement pour mauvais, auroit paru peut-être, quoique dans un genre différent, aussi agréable que les quatre autres, si Lulli avoit rempli le plan fourni par Quinault? Avant de se récrier sur cette proposition (que pour le bien de l'art on ne craint pas de mettre en-avant), qu'on daigne se ressouvenir qu'il n'y a pas trente ans qu'on s'est avisé d'avoir quelque estime pour Quinault; qu'avant cet époque, & sur-tout pendant la vie de Lulli, qui jouissoit de la faveur de la cour & du despotisme du théatre, toutes les beautés

de leurs opera étoient constamment rapportées au musicien; & que le peu de vices que le défaut d'expérience des spectateurs y laissoit appercevoir, étoit sans examen rejeté sur le poëte. On sait que Quinault étoit un homme modeste & tranquille, que Lulli n'avoit pas honte de laisser croire à la cour & au public, fort au dessous de lui. Après cette observation, qu'on examine Armide; qu'on réfléchisse sur la position du poëte & du musicien, sur le dessin donné, & sur la maniere dont il a été exécuté.

L'amour le plus tendre, déguisé sous les traits du dépit le plus violent dans le cœur d'une femme toute-puissante, est le premier tableau qui nous frappe dans cet opéra. Si l'amour l'emporte sur la gloire, sur le dépit, sur tous les motifs de vengeance qui animent Armide, quels moyens n'employera pas son pouvoir (qu'on a eu l'art de nous faire connoître immense) pour soutenir les intérêts de son amour? Dans le premier acte, son cœur est le jouet tour à tour de tous les mouvemens de la passion la plus vive: dans le second elle vole à la vengeance, le fer brille, le bras est prêt à frapper; l'amour l'arrête, & il triomphe. L'amant & l'amante sont transportés au bout de l'univers; c'est là que la foible raison d'Armide combat encore; c'est la qu'elle appelle à son secours la haine qu'elle avoit cru suivre, & qui ne servoit que de prétexte à l'amour. Les efforts redoublés de cette divinité barbare cedent encore la victoire à un penchant plus fort. Mais la haine menace: outre les craintes si naturelles aux amans, Armide entend encore un oracle fatal qui, en redoublant ses terreurs, doit ranimer sa prévoyance. Telle est la position du poëte & du musicien au quatrieme acte.

Voilà donc Armide livrée sans retour à sa tendresse. Instruite par son art de l'état du camp de Godefroy, jouissant des transports de Renaud, elle n'a que sa fuite à craindre; & cette fuite, elle ne peut la redouter qu'autant qu'on pourra détruire l'enchantement dans lequel sa beauté, autant que le pouvoir de son art, a plongé son heureux amant. Ubalde cependant & le chevalier Danois s'avancent; & cet épisode est très-bien lié à l'action principale, lui est nécessaire, & forme un contre nœud extrêmement ingénieux. Armide, que je ne puis pas croire tranquille, va donc développer ici tous les ressorts, tous les efforts, toutes les ressources de son art, pour arrêter les deux seuls ennemis qu'elle ait à craindre. Tel est le plan donné, & quel plan pour la musique! Tout ce que la magie a de redoutable ou de séduisant, les tableaux de la plus grande force, les images les plus voluptueuses, des embrasemens, des orages, des tremblemens de terre, des fêtes brillantes, des enchantemens délicieux; voilà ce que Quinault demandoit dans cet acte: c'est-là le plan qu'il a tracé, que Lulli auroit dû suivre, & terminer en homme de génie par un entr'acte, dans lequel la magie auroit fait un dernier effort terrible, pour contraster avec la volupté qui devoit régner dans l'acte suivant.

Qu'on se représente cet acte exécutée de cette maniere, & qu'on le compare avec le plat assemblage des airs que Lulli y a faits; qu'on daigne se ressouvenir de l'effet qu'a produit une fête très-peu estimable par sa composition, qui y a été ajoutée lors de la derniere reprise, & qu'on décide ensuite s'il est possible à un poëte d'imaginer un plus beau plan, & à un musicien de le manquer d'une façon plus complete.

C'est donc le défaut seul d'*expression* dans la musique de cette partie d'Armide, qui l'a rendue froide, insipide, & indigne de toutes les autres. Telle est la suite sûre du défaut d'*expression* du musicien dans les grands dessins qui lui sont tracés: c'est toujours sur l'effet qu'on les juge; *exprimés*, ils paroissent sublimes; sans *expression*, on ne les apperçoit pas, ou s'ils font quelque sensation, c'est toujours au désavantage du poëte

Mais ce n'est pas seulement dans ses symphonies que Lulli est repréhensible sur ce point; ses chants, à l'exception de son récitatif, dont on ne parle point ici, & qu'on se propose d'examiner ailleurs. (*Voy.* RÉCITATIF, n'ont aucune *expression* par eux-mêmes, & celle qu'on leur trouve n'est que dans les paroles auxquelles ils sont unis. Pour bien développer cette proposition,

qui heurte de front un préjugé de près de quatre-vingts ans, il faut remonter aux principes.

La musique est une imitation, & l'imitation n'est & ne peut être que l'*expression* véritable du sentiment qu'on veut peindre. La poésie exprime par les paroles, la peinture par les couleurs, la musique par les chants; & les paroles, les couleurs, les chants doivent être propres à *exprimer* ce qu'on veut dire, peindre ou chanter.

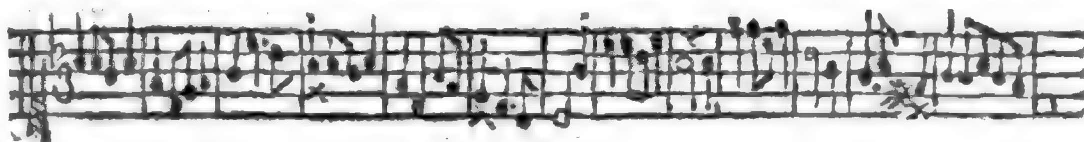
Mais les paroles que la poésie emploie, reçoivent de l'arrangement, de l'art, une chaleur, une vie qu'elles n'ont pas dans le langage ordinaire, & cette chaleur, cette vie doivent acquérir un chant, par le secours d'un second art qui s'unit au premier, une nouvelle force; & c'est-là ce qu'on nomme *expression* en musique. On doit donc trouver dans la bonne musique vocale, l'*expression* que les paroles ont par elles-mêmes; celle qui leur est donnée par la poésie; celle qu'il faut qu'elles reçoivent de la musique; & une derniere qui doit réunir les trois autres, & qui leur est donnée par le chanteur qui les exécute.

Or, en général, la musique vocale de Lulli, autre, on le répete, que le pur récitatif, n'a par elle-même aucune *expression* du sentiment que les paroles de Quinault ont peint. Ce fait est si certain, que sur le même chant qu'on a si long temps cru plein de la plus forte *expression*, on n'a qu'à mettre des paroles qui forment un sens tout à fait contraire, & ce chant pourra être appliqué à ces nouvelles paroles, aussi bien pour le moins qu'aux anciennes. Sans parler ici du premier chœur du prologue d'Amadis, où Lulli a exprimé *éveillons-nous* comme il auroit fallu exprimer *endormons-nous*, on va peindre pour exemple & pour preuve un de ses morceaux de la plus grande réputation.

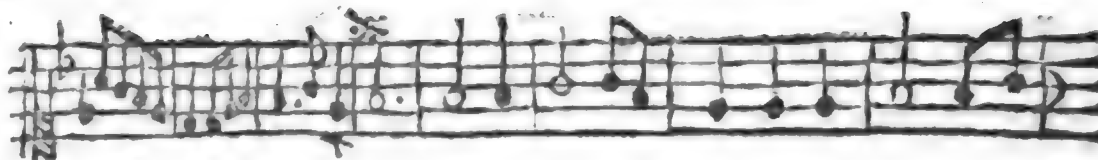
Qu'on lise d'abord les vers admirables que Quinault met dans la bouche de la cruelle, de la barbare Méduse :

Je porte l'épouvante & la mort en tous lieux,
Tout se change en rocher à mon aspect horrible.
Les traits que Jupiter lance du haut des cieux.
N'ont rien de si terrible
Qu'un regard de mes yeux.

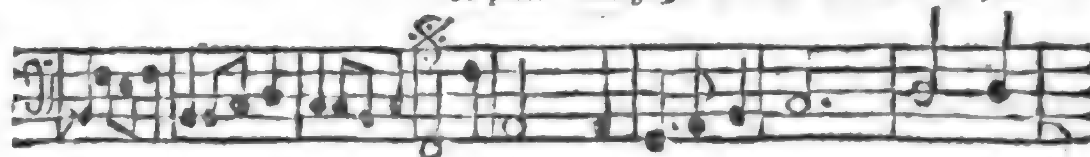
Il n'est personne qui ne sente qu'un chant qui seroit l'*expression* véritable de ces paroles, ne sauroit servir pour d'autres qui présenteroient un sens absolument contraire; or, le chant que Lulli met dans la bouche de l'horrible Méduse, dans ce morceau & dans tout cet acte, est si agréable; par conséquent, si peu convenable au sujet, si fort en contre sens, qu'il iroit très-bien pour exprimer le portrait que l'amour triomphant feroit de lui-même. On ne représente ici, pour abréger, que la parodie de ces cinq vers, avec les accompagnemens, leur chant & la basse. On peut être sûr que la parodie très-aisée à faire du reste de la scene, offriroit par tout une démonstration aussi frappante.

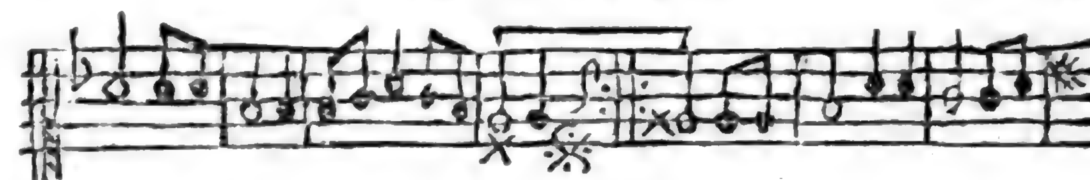


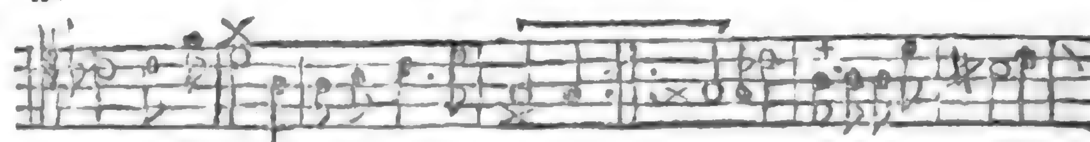
PRÉLUDE.



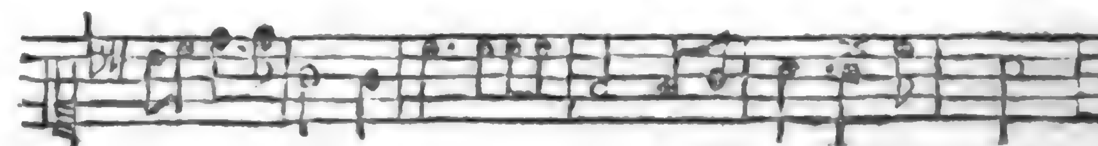
Je porte l'épou-vante & la mort en tous lieux , tout se
Je porte l'allé-gresse & la vie en tous lieux , tout s'a-



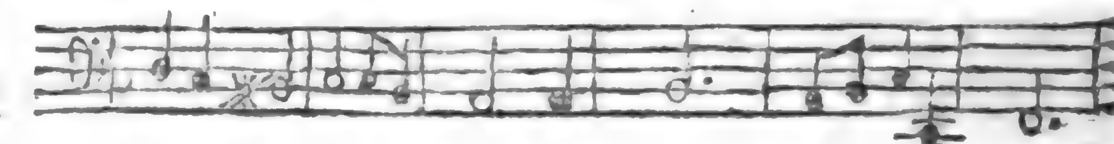




change en rocher à mon aspect horrible , rible ; les traits que Jupi-ter lan-
nime & s'enflame à mon aspect aimable , mable ; les feux que le soleil lan-



ce du haut des cieux , n'ont rien de si terrible qu'un regard de mes yeux.
ce du haut des cieux , n'ont rien de comparable aux regards de mes yeux.



Il n'y a donc évidemment, ni dans le chant de ce morceau, ni dans les accompagnemens qui n'en sont qu'une froide répétition, rien qui caractérise l'affreux personnage qui parle, & les paroles fortes qu'il dit : l'*expression*, en un mot, y est totalement manquée.

D'où vient donc ce prestige? car il est certain que ce morceau & tout l'acte produisent un fort grand effet. L'explication de ce paradoxe est facile, si l'on veut bien remonter aux sources. Dans les commencemens on n'a point apperçu le poëte dans les opéra de Lulli : ce musicien n'eut point de rival à combattre, ni de critique lumineuse à craindre. Quinault étoit déchiré par les gens de lettres à la mode, & on se gardoit bien de croire que ses vers pussent être bons. On entendoit des chants qu'on trouvoit beaux, le chanteur ajoutoit l'*expression* de l'action à celle des paroles, & toute l'impression étoit imputée au musicien, qui n'y avoit que très-peu ou point de part.

Cependant par l'effet que produit l'acte de Méduse, dépouillé, comme il est réellement, de l'*expression* qu'il devoit recevoir de la musique, qu'on juge de l'impression étonnante qu'il auroit faite, s'il avoit eu cet avantage qui lui manque absolument. Quelques réflexions sur ce point sont seules capables de rendre très-croyable ce qu'on lit dans l'histoire ancienne de la musique des Grecs : plusieurs de leurs poésies nous restent; leur musique leur prêtoit surement une nouvelle *expression*, les spectateurs d'Athenes n'étoient pas gens à se contenter à moins; & par les parties de leurs spectacles que nous admirons encore, il est facile de nous convaincre combien devoit être surprenante la beauté de leur ensemble.

Comment se peut-il, dira-t-on peut être, qu'en accordant l'*expression* à Lulli dans presque tout son récitatif, en convenant même qu'il l'a poussée quelquefois jusqu'au dernier sublime, on la lui refuse dans les autres parties qu'il connoissoit sans doute aussi bien que celle qu'il a si habilement maniée?

On pourroit ne répondre à cette conjecture que par le fait : mais il est bon d'aller plus avant, & d'en développer la cause physique. La scene & le chant de déclamation étoient l'objet principal de Lulli : tel étoit le genre à sa naissance. Lorsque l'art n'étoit encore qu'au berceau, Quinault n'avoit pas pu couper ses opéra, comme il les auroit surement coupés de nos jours, que l'art a reçu ses accroissemens. *Voyez* EXÉCUTION. Ainsi Lulli appliquoit tous les efforts de son génie au récitatif, qui étoit le grand fond de son spectacle; ses airs de mouvement, pour peu qu'ils fussent différens de la déclamation ordinaire, faisoient une diversion agréable avec la langueur inséparable d'un trop long récitatif; & par cette seule raison, ils étoient constamment applaudis : les acteurs les apprenoient d'ailleurs sans beaucoup de peine, & le public les retenoit avec facilité. En falloit-il davantage à un musicien que la cour & la ville louoient sans cesse, qui pour soutenir son théatre, se trouvoit sans doute pressé dans ses compositions, & qui marchoit au surplus en proportion des forces de ses exécutans & des connoissances de ses auditeurs.

Mais est-il bien sûr que le chant doit avoir par lui-même une *expression*, qui ajoute une nouvelle chaleur à l'*expression* des paroles? cette prétention n'est-elle pas une chimere? ne suffit-il pas qu'un chant pour être bon, soit beau, facile, noble, & qu'il fasse passer agréablement à l'oreille des paroles, qui par elles-mêmes expriment le sentiment?

On répond, 1°. que la musique étant une imitation, & ne pouvant point y avoir d'imitation sans *expression*, tout chant qui n'en a pas une par lui-même, peche évidemment contre le premier principe de l'art. 2°. Cette prétention est si peu chimérique, que dans Lulli même on trouve, quoiqu'en petit nombre, des symphonies, des chœurs, des airs de mouvement qui ont l'*expression* qui leur est propre, & qui par conséquent ajoutent à l'*expression* des paroles. 3°. Que cette *expression* est répandue en

abondance sur les compositions modernes; que c'est là précisément ce qui fait leur grand mérite aujourd'hui, & qui dans leur nouveauté les faisoit regarder comme barbares, parce qu'elles étoient en contradiction entiere avec celles qui en manquoient, & qu'on étoit en possession d'admirer. 4°. Un chant, quelque beau qu'il soit, doit paroître difforme, lorsqu'appliqué à des paroles qui expriment un sentiment, il en exprime un tout contraire. Tel est le premier chœur du prologue d'Amadis dont on a déja parlé; qu'à la place de ces mots *éveillons-nous*, on chante ceux-ci *endormons-nous*, on aura trouvé une très-belle *expression* : mais avec les premieres paroles on ne chante qu'un contre sens, & ce chant très-beau devient insoutenable à qui sait connoître, distinguer, & réfléchir. Le contre sens & la lenteur de ce chœur sont d'autant plus insupportables, que le réveil est causé par un coup de tonnerre. 5°. Je demande ce qu'on entend par des chants faciles? La facilité n'est que relative au degré de talent, d'expérience, d'habileté de celui qui exécute. Ce qui étoit fort difficile il y a quatre-vingts ans, est devenu de nos jours d'une très-grande aisance; & ce qui n'étoit que facile alors, est aujourd'hui commun, plat, insipide. Il en est des spectateurs comme des exécutans; la facilité est pour eux plus ou moins grande, selon leur plus ou moins d'habitude & d'instruction. Les indes galantes, en 1735, paroissoient d'une difficulté insurmontable; le gros des spectateurs sortoit en déclamant contre une musique surchargée de doubles croches, dont on ne pouvoit rien retenir. Six mois après, tous les airs depuis l'ouverture jusqu'à la derniere gavote, furent parodiées & sus de tout le monde. A la reprise de 1751, notre parterre chantoit *brillant soleil*, &c. avec autant de facilité que nos peres psalmodioient *Armide est encore plus aimable*, &c.

C'est donc dans l'*expression* que consiste la beauté du chant en général; & sans cette partie essentielle, il est absolument sans mérite. Il reste maintenant à examiner en quoi consiste en particulier l'*expression* du chant de déclamation (c'est ce qu'on expliquera à l'*article* RÉCITATIF), & celle que doit encore y ajouter l'acteur qui l'exécute.

Quoique ce que nous nommons très-improprement *récitatif* doive exprimer réellement les paroles, & qu'il ne puisse pas porter trop loin cette qualité importante, il doit cependant être toujours simple, & tel à peu près que nous connoissons la déclamation ordinaire : c'est la maniere dont un excellent comédien débiteroit une tragédie, qu'il faut que le musicien saisisse & qu'il réduise en chant. *Voyez* RÉCITATIF. Et comme il est certain qu'un excellent comédien ajoute beaucoup à l'*expression* du poëte par sa maniere de debiter, il faut aussi que le récitatif soit un surcroît d'*expression*, en devenant une déclamation notée & permanente.

Mais l'acteur qui doit le rendre ayant par ce moyen une déclamation trouvée, de laquelle il ne sauroit s'écarter, quelle est donc l'*expression* qu'il peut encore lui prêter? Celle que suggere une ame sensible, toute la force qui naît de l'action théatrale, la grace que répandent sur les paroles les inflexions d'un bel organe, l'impression que doit produire un geste noble, naturel, & toujours d'accord avec le chant.

Si l'opéra exige de l'*expression* dans tous les chants & dans chacune des différentes symphonies, il est évident qu'il en demande aussi dans la danse. *Voyez* BALLET, DANSE, CHANT, DÉPIT, DÉBITER, MAÎTRE A CHANTER, DÉCLAMATION, EXÉCUTION, OPÉRA, RÉCITATIF, & RÔLE. (*B*)

Observations sur l'article précédent.

Dans cet article on se borne presqu'entiérement à prouver que souvent Lulli manque d'*expression*. M. Rousseau, dans son dictionnaire de musique, trace plus particuliérement ce qui produit une bonne *expression*; c'est pourquoi je mets ici son article : je l'ai déja dit quelque part, plus une partie d'un art est difficile à

réduire en principes, plus il eſt bon de rapprocher les idées des gens de goût ſur cette partie. (*F. D. C.*)

L'expreſſion eſt une qualité par laquelle le muſicien ſent vivement & rend avec énergie toutes les idées qu'il doit rendre, & tous les ſentimens qu'il doit exprimer. Il y a une *expreſſion* de compoſition & une d'exécution, & c'eſt de leur concours que réſulte l'effet muſical le plus puiſſant & le plus agréable.

Pour donner de l'*expreſſion* à ſes ouvrages le compoſiteur doit ſaiſir & comparer tous les rapports qui peuvent ſe trouver entre les traits de ſon objet & les productions de ſon art; il doit connoître ou ſentir l'effet de tous les caracteres, afin de porter exactement celui qui choiſit au degré qui lui convient: car, comme un bon peintre ne donne pas la même lumiere à tous ſes objets, l'habile muſicien ne donnera pas non plus la même énergie à tous ſes ſentimens, ni la même force à tous ſes tableaux, & placera chaque partie au lieu qui convient, moins pour la faire valoir ſeule, que pour donner un plus grand effet au tout.

Après avoir bien vu ce qu'il doit dire, il cherche comment il le dira, & voici où commence l'application des préceptes de l'art, & qui eſt comme la langue particuliere dans laquelle le muſicien veut ſe faire entendre.

La mélodie, l'harmonie, le mouvement, le choix des inſtrumens & des voix ſont les élémens du langage muſical; & la mélodie, par ſon rapport immédiat avec l'accent grammatical & oratoire, eſt celui qui donne le caractere à tous les autres. Ainſi, c'eſt toujours du chant que ſe doit tirer la principale *expreſſion*, tant dans la muſique inſtrumentale, que dans la vocale.

Ce qu'on cherche donc à rendre par la mélodie, c'eſt le ton dont s'expriment les ſentimens qu'on veut repréſenter, & l'on doit bien ſe garder d'imiter en cela la déclamation théatrale qui n'eſt elle-même qu'une imitation, mais la voix de la nature parlant ſans affectation & ſans art. Ainſi le muſicien cherchera d'abord un genre de mélodie qui lui fourniſſe les inflexions muſicales les plus convenables au ſens des paroles, en ſubordonnant toujours l'*expreſſion* des mots à celle de la penſée, & celle-ci même à la ſituation de l'ame de l'interlocuteur: car, quand on eſt fortement affecté, tous les diſcours que l'on tient prennent, pour ainſi dire, la teinte du ſentiment général qui domine en nous, & l'on ne querelle point ce qu'on aime, du ton dont on querelle un indifférent.

La parole eſt diverſement accentuée ſelon les diverſes paſſions qui l'inſpirent, tantôt aigue & véhémente, tantôt remiſſe & lâche, tantôt variée & impétueuſe, tantôt égale & tranquille dans ſes inflexions. De là le muſicien tire les différences des modes de chant qu'il emploie, & des lieux divers dans leſquels il maintient la voix, la faiſant procéder dans le bas par de petits intervalles pour exprimer les langueurs de la triſteſſe & de l'abattement, lui arrachant dans le haut les ſons aigus de l'emportement & de la douleur, & l'entraînant rapidement par tous les intervalles de ſon diapaſon dans l'agitation du déſeſpoir ou l'égarement des paſſions contraſtées. Surtout il faut bien obſerver que le charme de la muſique ne conſiſte pas ſeulement dans l'imitation, mais dans une imitation agréable; & que la déclamation même, pour faire un ſi grand effet, doit être ſubordonnée à la mélodie; de ſorte qu'on ne peut peindre le ſentiment ſans lui donner ce charme ſecret qui en eſt inſéparable, ni toucher le cœur ſi l'on ne plaît à l'oreille. Et ceci eſt encore très-conforme à la nature, qui donne, au ton des perſonnes ſenſibles, je ne ſais quelles inflexions touchantes & délicieuſes que n'eût jamais celui des gens qui ne ſentent rien. N'allez donc pas prendre le baroque pour l'expreſſif, ni la dureté pour de l'énergie, ni donner un tableau hideux des paſſions que vous voulez rendre, ni faire en un mot, comme à l'opéra françois, où le ton paſſionné reſſemble aux cris de la colique, bien plus qu'aux tranſports de l'amour.

Le plaiſir phyſique qui réſulte de l'har-

monie augmente à son tour le plaisir moral de l'imitation en joignant les sensations agréables des accords à l'*expression* de la mélodie, par le même principe dont je viens de parler. Mais l'harmonie fait plus encore ; elle renforce l'*expression* même, en donnant plus de justesse & de précision aux intervalles mélodieux ; elle anime leur caractere, & marquant exactement leur place dans l'ordre de la modulation, elle rappelle ce qui précede, annonce ce qui doit suivre, & lie ainsi les phrases dans le chant, comme les idées se lient dans le discours.

L'harmonie, envisagée de cette maniere, fournit au compositeur de grands moyens d'*expression*, qui lui échappent quand il ne cherche l'*expression* que dans la seule harmonie ; car alors, au lieu d'animer l'accent, il l'étouffe par ses accords ; & tous les intervalles, confondus dans un continuel remplissage, n'offrent à l'oreille qu'une suite de sons fondamentaux qui n'ont rien de touchant ni d'agréable, & dont l'effet s'arrête au cerveau.

Que fera donc l'harmoniste pour concourir à l'*expression* de la mélodie & lui donner plus d'effet? Il évitera soigneusement de couvrir le son principal dans la combinaison des accords ; il subordonnera tous ses accompagnemens à la partie chantante ; il en aiguisera l'énergie par le concours des autres parties ; il renforcera l'effet de certains passages par des accords sensibles ; il en dérobera d'autres par supposition ou par suspension, en les comptant pour rien sur la basse ; il fera sortir les *expressions* fortes par des dissonances majeures ; il réservera les mineurs pour des sentimens plus doux ; tantôt il liera toutes ses parties par des sons continus & coulés ; tantôt il les fera contraster sur le chant par des notes piquées, tantôt il frappera l'oreille par des accords pleins ; tantôt il renforcera l'accent par le choix d'un seul intervalle. Par tout il rendra présent & sensible l'enchaînement des modulations, & fera servir la basse & son harmonie à déterminer le lieu de chaque passage dans le mode, afin qu'on n'entende jamais un intervalle ou un trait de chant, sans sentir en même temps son rapport avec le tout.

A l'égard du rhythme, jadis si puissant pour donner de la force, de la variété de l'agrément à l'harmonie poétique ; si nos langues, moins accentuées & moins prosodiques, ont perdu le charme qui en résultoit, notre musique en substitue un autre plus indépendant du discours, dans l'égalité de la mesure, & dans les disverses combinaisons de ses temps, soit à la fois dans le tout, soit séparément dans chaque partie. Les quantités de la langue sont presque perdues sous celle des notes ; & la musique, au lieu de parler avec la parole, emprunte, en quelque sorte, de la mesure un langage à part. La force de l'*expression* consiste, en cette partie, à réunir ces deux langages le plus qu'il est possible, & à faire que, si la mesure & le rhythme ne partent pas de la même maniere, ils disent au moins les mêmes choses.

La gaieté qui donne de la vivacité à tous nos mouvemens, en doit donner de même à la mesure : la tristesse resserre le cœur, ralentit les mouvemens ; & la même langueur se fait sentir dans les chants qu'elle inspire : mais quand la douleur est vive ou qu'il se passe dans l'ame de grands combats, la parole est inégale ; elle marche alternativement avec la lenteur du spondée, & avec la rapidité du pyrrique, & souvent s'arrête tout court comme dans le récitatif obligé : c'est pour cela que les musiques les plus expressives, ou du moins les plus passionnées, sont communément celles où les temps, quoiqu'égaux entr'eux, sont les plus inégalement divisés ; au lieu que l'image du sommeil, du repos, de la paix de l'ame, se peint volontiers avec des notes égales qui ne marchent ni vite ni lentement.

Une observation que le compositeur ne doit pas négliger, c'est que plus l'harmonie est recherchée, moins le mouvement doit être vif, afin que l'esprit ait le temps de saisir la marche des dissonances & le rapide enchaînement des modulations : il n'y a que le dernier emportement des passions qui permette d'allier la rapidité de la mesure & la dureté des accords. Alors

quand

quand la tête est perdue & qu'à force d'agitation l'acteur semble ne savoir plus ce qu'il dit, ce désordre énergique & terrible peut se porter ainsi jusqu'à l'ame du spectateur, & le mettre de même hors de lui. Mais si vous n'êtes bouillant & sublime, vous ne serez que barroque & froid : jetez vos auditeurs dans le délire, ou gardez-vous d'y tomber; car celui qui perd la raison n'est jamais qu'un insensé aux yeux de ceux qui la conservent, & les fous n'intéressent plus.

Quoique la plus grande force de l'*expression* se tire de la combinaison des sons, la qualité de leur timbre n'est pas indifférente pour le même effet. Il y a des voix fortes & sonores qui en imposent par leur étoffe; d'autres légeres & flexibles, bonnes pour les choses d'exécution; d'autres sensibles & délicates, qui vont au cœur par des chants doux & pathétiques. En général, les dessus & toutes les voix aigues sont plus propres pour exprimer la tendresse & la douceur, les basses & les concordans pour l'emportement & la colere. Mais les Italiens ont banni les basses de leurs tragédies, comme une partie dont les chants sont trop rudes pour le genre héroïque, & leur ont substitué les tailles, ou tenors, dont le chant a le même caractere avec un effet plus agréable. Ils emploient ces mêmes basses plus convenablement dans le comique pour les rôles à manteaux, & généralement pour tous les caracteres de charge.

Les instrumens ont aussi des *expressions* très-différentes, selon que le son en est aigre ou doux, que le diapason en est grave ou aigu, & qu'on en peut tirer des sons en plus grande ou moindre quantité. La flûte est tendre; le hautbois, gai; la trompette, guerriere; le cor, sonore, majestueux, propre aux grandes *expressions*. Mais il n'y a point d'instrument dont on tire une *expression* plus variée & plus universelle que du violon. Cet instrument admirable fait le fonds de tous les orchestres, & suffit au grand compositeur pour en tirer tous les effets que les mauvais musiciens cherchent inutilement dans l'alliage d'une multitude d'instrumens divers. Le compositeur doit connoître le manche du violon pour doigter ses airs, pour disposer ses arpeges, pour savoir l'effet des cordes à vuide, & pour employer & choisir ses tons selon les divers caracteres qu'ils ont sur cet instrument.

Vainement le compositeur saura-t-il animer son ouvrage, si la chaleur qui doit y régner ne passe à ceux qui l'exécutent : le chanteur qui ne voit que des notes dans sa partie, n'est point en état de saisir l'*expression* du compositeur, ni d'en donner une à ce qu'il chante, s'il n'en a bien saisi le sens. Il faut entendre ce qu'on lit, pour le faire entendre aux autres : & il ne suffit pas d'être sensible en général, si on ne l'est pas en particulier à l'énergie de la langue qu'on parle. Commencez donc par bien connoître le caractere du chant que vous avez à rendre; son rapport au sens des paroles; la distinction de ses phrases, l'accent qu'il a par lui-même, ce qu'il suppose dans la voix de l'exécutant, l'énergie que le compositeur a donnée au poëte, & celle que vous pouvez donner à votre tour au compositeur. Alors livrez vos organes à toute la chaleur que ces considérations vous auront inspirées; faites ce que vous feriez si vous étiez à la fois le poëte, le compositeur, l'acteur & le chanteur : & vous aurez toute l'*expression* qu'il vous est possible de donner à l'ouvrage que vous avez à rendre. De cette maniere, il arrivera naturellement que vous mettrez de la délicatesse & des ornemens dans les chants qui ne sont qu'élégans & gracieux, du piquant & du feu dans ceux qui sont animés & gais, des gémissemens & des plaintes dans ceux qui sont tendres & pathétiques, & toute l'agitation du *forte-piano* dans l'emportement des passions violentes.

Par-tout où l'on réunira fortement l'accent musical à l'accent oratoire; par-tout où la mesure se fera vivement sentir & servira de guide aux accens du chant; par-tout où l'accompagnement & la voix sauront tellement accorder & unir leurs effets, qu'il n'en résulte qu'une mélodie, & que l'auditeur trompé attribue à la voix les passages dont l'orchestre l'embellit; enfin par-tout où les ornemens sobrement ménagés porteront témoignage

de la facilité du chanteur, sans couvrir & défigurer le chant, l'*expression* sera douce, agréable & forte, l'oreille sera charmée & le cœur ému : le physique & le moral concourront à la fois au plaisir des écoutans, & il regnera un tel accord entre la parole & le chant, que le tout semblera n'être qu'une langue délicieuse qui fait tout dire & plaît toujours. (*S*)

On me permettra de joindre ici mon sentiment sur l'*expression* en musique. Peut-être trouvera-t-on que je n'ai souvent fait qu'étendre les idées de M. Rousseau. Il est vrai, mais elles le méritent.

L'*expression* musicale se fonde sur trois choses :

I. Sur la mélodie.

II. Sur l'harmonie.

III. Sur le genre de l'accompagnement.

Pour porter l'*expression* à son comble, il faudroit que le musicien fût poëte, ou celui-ci musicien. Un homme qui réuniroit ces deux talens seroit un peintre habile, non-seulement à dessiner correctement un portrait, mais encore à lui donner le coloris, l'attitude, & l'habillement de son original. Mais la poésie & la musique ne se réunissent guere aujourd'hui dans la tête d'un seul homme, quoique l'exemple de l'illustre M. Rousseau en prouve la possibilité : un air est donc un tableau fait par deux maîtres. Le premier trace exactement les traits de son original; c'est le poëte. Le second rend le tableau plus ressemblant en lui donnant le coloris de la personne imitée : il augmente encore l'illusion en mettant sa figure dans l'attitude ordinaire à l'original; enfin il rend la ressemblance frappante, en habillant sa copie comme son modele; voilà le musicien, la mélodie, l'harmonie & l'accompagnement.

I. *De l'expression de la mélodie.* L'*expression* de la mélodie a deux sources : 1°. l'imitation qui ne peut absolument se rapporter qu'à l'organe de l'ouie; ainsi la mélodie ne peut imiter que des sons, leur durée & leur succession. Si le compositeur veut imiter un bruit quelconque, tel que celui d'un orage, d'un moulin, *&c.* c'est à lui d'étudier ce bruit dans la nature, & à l'imiter ensuite de son mieux : personne ne peut donner des regles sur cette sorte d'imitation.

Si le compositeur veut imiter les inflexions des voix, c'est-à-dire, s'il veut faire une vraiment bonne déclamation notée, il faut qu'il sache déclamer parfaitement lui-même; & c'est au bon acteur à lui fournir les regles de cette sorte d'imitation.

2°. L'analogie; c'est-à-dire, que la mélodie produit, par l'organe de l'ouie, un effet analogue ou semblable à celui qui produit un autre organe, ou une autre cause. L'analogie peut avoir lieu lorsque l'imitation est impossible.

Que quelqu'un s'obstine à jouer très-long-temps une mélodie toute composée de notes lentes, égales, & sur le même ton, à la fin il endormira son auditeur. Certainement l'on ne dira pas pour cela que cette mélodie imite le jus de pavots ou un mauvais livre, mais elle produit, par l'organe de l'ouie, un effet semblable à celui de ce jus ou de ce livre. Qu'après vous avoir endormi, le musicien discontinue son jeu monotone & en commence un autre vif & varié, il y a mille à parier contre un que vous vous réveillerez en sursaut, comme si l'on vous avoit tiré par le bras. Dira-t-on que la musique imite l'action d'un homme qui vous tire le bras? L'expression de la musique fondée sur l'analogie a sa source dans la nature même; ainsi recherchons, autant qu'il est en nous, ce qui peut la produire.

La mélodie est composée, ou d'un seul ton que l'on répete plusieurs fois, telle est celle d'un tambour; & alors la mélodie ne dépend que du mouvement, ou de plusieurs tons différens qui se succedent avec le même mouvement, ou enfin de plusieurs tons différens qui se succedent avec différens mouvemens.

Une mélodie toute composée de notes lentes, égales & sur le même ton, ennuie par son uniformité, & cause par là même un sentiment désagréable.

Augmentez la vitesse de ces mêmes notes, vous diminuerez le désagrément; vous parviendrez même au point de produire un sentiment tranquille, qui par là devient agréable.

Passez le point où la vitesse du mouve-

ment met l'ame dans une situation tranquille : cette vitesse, en augmentant, augmente aussi l'agitation de l'auditeur, jusqu'à ce que cette agitation devenant trop violente, fatigue, étourdit, & cause de nouveau un sentiment désagréable.

Voilà donc le simple mouvement uniforme capable d'exciter par son impression physique deux sentimens désagréables; l'un qui provient de l'ennui; l'autre de l'ennui mêlé de fatigue, & un sentiment agréable, ou du moins tranquille. Je crois inutile d'avertir que ces différens mouvemens continués plus long-temps qu'il ne le faut, ne font plus d'effet, parce que l'on s'y accoutume. Celui qui demeure aupès d'un moulin à eau, dort, travaille, *&c.* comme s'il n'y avoit aucun bruit dans le voisinage.

Si au lieu de notes toutes égales, j'emploie des notes dont la premiere soit pointée, & par conséquent d'une valeur triple de la valeur de la seconde, l'effet de cette espece de mélodie est différent; il a quelque chose de plus sombre, si le mouvement est triste; quelque chose de plus grand, si le mouvement est modéré; quelque chose de plus fier, si le mouvement est plus vif : cette espece de mouvement n'est pas bon très-vite.

Je ne parle pas ici d'une note suivie d'une autre la moitié plus courte : cette sorte de mouvement ne peut avoir lieu que pour une sorte particuliere de mesure, celle à trois temps : & je ne parle que du mouvement en général.

Un ton qui commence *pianissimo*, & augmente continuellement jusqu'au *fortissimo*, augmente aussi en nous l'agitation : rediminue-t-il, notre agitatation diminue aussi.

Si donc un musicien entremêle différens mouvens en plaçant à props le *piano*, le *forte*, le *crescendo*, il pourra non seulement nous amuser, nous occuper, mais aussi produire en nous de l'ennui, de l'égalité, de la gaité, de la colere, de la fureur, de la fatigue & de l'étourdissement, & enfin nous ramener à l'ennui; non à un ennui tel que ce premier qui résultoit uniquement de trop d'uniformité, mais à un ennui mêlé de fatigues.

Les différentes marches & les airs qu'un bon tambour peut exécuter, prouvent ce que je viens d'avancer. Cela est encore prouvé par la musique des sauvages, principalement composée d'instrumens de percussion, qui n'ont qu'un seul ton, & avec lesquels ils accompagnent pourtant toutes leurs danses; & peut être que le meilleur moyen de trouver les vrais principes de l'*expression* par analogie seroit d'étudier avec soin la musique des Sauvages. A force de charger la nature, nous l'avons couverte d'ornemens au point de l'étouffer. Hâtons-nous de la soulager, ou bientôt il ne nous restera qu'un cadavre magnifiquement habillé.

Si, au milieu d'une suite de notes lentes & égales sur le même ton, on prend une suite de notes ascendantes diatoniquement, ce trait de chant causera un sentiment moins désagréable que celui qui n'est composé que de notes sur le même ton; & suivant le degré de mouvement, la suite de notes ascendantes deviendra propre à produire de la gaieté, de la colere, de la fureur même, s'il y a beaucoup de notes diatoniques; enfin répété trop long-temps & avec trop de vîtesse, il étourdira, & reproduira un effet désagréable. Une suite de notes ascendantes produit donc les mêmes effets que le simple mouvement; mais comme cette suite de notes ne produit ces effets qu'autant qu'elle est alliée avec le mouvement, je me crois en droit d'en conclure qu'elle donnera un dégré de plus à la force de ces effets.

Une suite de notes diatoniques, en descendant, fait sur notre cœur une impression plus triste qu'une suite de notes ascendantes : en donnant toutes sortes de mouvemens à ces notes descendantes, vous produirez de la gravité, de la colere & de la fureur, mais sombres; & à coup sûr, les notes descendantes ne peuvent pas produire le même effet que les ascendantes.

De toutes les mélodies qui vont par sauts, celle qui parcourt l'accord parfait majeur en montant, doit être la plus agréable & remuer le moins, parce que tous les sons qui se succedent sont déja contenus & annoncés dans le premier. Une mélodie qui va diatoniquement, remue plus. La mélodie qui parcourt l'accord parfait en allant

de l'aigu au grave, est moins naturelle, elle est aussi plus triste. Si la mélodie, au lieu d'aller par sauts consonnans, va par sauts dissonnans, elle frappe plus, & en montant exprime de l'étonnement & de l'emportement : en descendant, de la gravité, de la tristesse de l'horreur. Le saut de fausse quinte, en montant, est doux & triste, celui de *triton* est dur ; il cause un étonnement mêlé de fureur. Les petits sauts sont en effet moindres que les grands. Un saut de sixte mineure en montant, &un de sixte majeure, font un effet tout différent. Montez diatoniquement un intervalle de quinte, en y insérant un triton étranger au mode, comme *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *sol* ; & pour peu que le mouvement soit vif, vous sentirez que cela vous agite, vous inspire de la colere. Descendez diatoniquement un intervalle de quinte, en y insérant un ♭ mol, comme *ut*, *si la*, *sol*, *fa* ; & vous sentirez un sentiment triste. Si l'on monte par semi-tons avec un mouvement lent, on imprime de la tristesse : descendez par semi-tons avec le même mouvement, & la tristesse sera portée à son comble. Augmentez-vous la vitesse de ces deux traits de chant, le premier inspirera de la fureur ; le second, de l'horreur.

Arrêtons-nous ici pour ce qui regarde le mouvement & la marche de la simple mélodie. J'en ai dit assez pour montrer comment ces deux choses peuvent augmenter l'expression par l'analogie ; en allant plus loin, je courrois risque de m'égarer.

La mesure est encore une des principales sources de l'expression de la mélodie. La mesure à quatre temps est triste, lorsqu'elle est très-lente ; moins lente, elle n'est que grave ; moins lente encore, elle a quelque chose de grand, de majestueux. Lorsqu'elle est *allegro*, elle devient imposante, fiere ; enfin plus vite, elle est impétueuse, emportée, furieuse. Faites passer la mesure à trois temps par tous ces degrés, elle ne perdra jamais sa douceur : ainsi, lente elle exprimera une tritesse affectueuse ; moins lente, de la tendresse ; un peu vite, du contentement ; plus vite, de la gaîté, mais jamais de la colere ; à moins que vous n'étouffiez sa douceur naturelle par le genre de votre chant, par l'accompagnement, *&c.*

La mesure de $\frac{6}{8}$ participe de la mesure à deux temps & de celle à trois ; car elle est composée de deux temps égaux, qui le sont chacun de trois. Cette sorte de mesure est propre aux affections douces & gracieuses : c'est aussi celle des pastorales, quand elle est modérée. Plus vite, elle devient gaie ; mais on a beau faire, jamais elle ne devient aussi furieuse que la mesure à quatre temps. La mesure à $\frac{6}{4}$ est très-propre à exprimer le désespoir, surtout quand il est mêlé d'un sentiment tendre. La mesure à $\frac{6}{8}$ ne souffre ni une trop grande lenteur, ni une trop grande vitesse.

Avant de continuer, il faut observer que souvent c'est la faute du poëte quand le musicien choisit mal la mesure. Lorsque le rhythme d'un air demande une mesure à trois temps, & que l'expression en demande une à quatre, le compositeur est embarrassé, & choisit d'ordinaire la mesure convenable au rhythme ; & il a raison, parce que la fausse expression de la mesure peut se pallier, mais jamais le défaut de prosodie.

Le mode majeur est propre à la gaieté, à la gravité, à la colere, à l'emportement, à la tristesse même, mais non à une tristesse aussi douce, aussi touchante que celle du mode mineur.

Le mode mineur est doux, tendre ; il a quelque chose d'affligeant ; il peut bien exprimer un emportement douloureux ; mais de la colere, de la fureur, jamais.

Que font cependant plusieurs musiciens ? Ils pervertissent ces proptiétés : ils veulent exprimer une profonde tristesse par le mode majeur, & une violente colere par le mineur. Ils réussissent souvent, me répliquera-t-on. Oui, comme une femme réussit à devenir homme, en prenant ses habits.

Je dis plus : ce sont ces tours de force en musique qui perdent l'art. Que fera le compositeur pour pallier la force du mode majeur dans un air triste & touchant ? Il prodiguera les dissonances mineures, il entrelacera son harmonie d'ac-

cords mineurs, il accompagnera sa mélodie de flûtes, de cors, de violons avec des sourdines : & en attendant il nous accoutume mal à propos à toutes ces ressources de l'art, qui, bien ménagées, peuvent produire le plus grand effet, & le tout, pour ne pas se servir du mode mineur quand il le faudroit.

Ce n'est pas tout : la même mélodie exécutée dans les tons les plus graves, doit produire un effet différent de celui qu'elle produiroit dans des tons plus aigus. Si la mélodie exprime quelque chose de gai, plus on la portera au grave, plus on diminuera cette gaieté : on pourra même la diminuer tellement qu'enfin l'effet en sera nul : passé ce point, je crois que cette mélodie deviendra ridicule, à cause du contresens du ton avec le chant ; tout comme une déclaration d'amour tendre & passionnée, devient ridicule dans la bouche d'un grave vieillard.

Une mélodie douce & tendre, le paroîtra toujours plus quand elle sera jouée par une flûte, que quand on l'exécute sur le violon : le violon lui ôtera moins de sa douceur que le hautbois ; & celui-ci moins que la trompette. Quant au cor-de-chasse, c'est, à mon avis, un instrument dont on peut tirer un très-grand parti ; mais peu de mélodies peuvent s'exécuter en entier sur cet instrument : ainsi, son plus grand usage, sera dans l'accompagnement.

Une marche guerriere l'est bien plus avec des trompettes, qu'avec des hautbois ; avec des hautbois, qu'avec des violons ; avec des violons, qu'avec des flûtes.

Enfin choisissez un ton convenable. Indépendamment du plus ou moins de gravité de ton, chaque mode a encore un effet physique sur nous qui dépend de son tempérament. Il est clair que plus il y aura de tons altérés dans l'échelle du mode, moins ce mode peut faire sur nous une impression agréable. Chaque instrument a son tempérament : c'est au compositeur à s'en instruire.

Je ne parlerai pas du *piano*, du *forte*, du *crescendo*, du *minuendo*, des sourdines, du *pizzicato* ; tous moyens d'augmenter l'expression de la simple mélodie, parce que leur effet physique est trop frappant pour s'y tromper.

Après ce que je viens de dire des moyens de renforcer l'expression de la simple mélodie, niera-t-on encore les effets de la musique des anciens ? Je ne le crois pas, au moins si l'on fait attention que ne connoissant pas l'harmonie, tous les soins des anciens durent se tourner vers la mélodie : que chaque mode avoit chez eux son emploi assigné ; qu'enfin ils n'entre-méloient guere les instrumens. Quand un Grec entendoit préluder dans le mode phrygien, il savoit qu'on alloit parler de guerre, de combats. Est-il étonnant que ce mode l'enflammât ?

Au reste, tout ce que j'ai dit de l'*expression* de la mélodie, a tellement son fondement dans la nature, qu'on en trouve des traits dans presque tous les airs un peu passables. D'où vient donc, me dira-t-on, que notre mélodie produit si peu d'effets ? Je l'ai déja dit, parce qu'on abuse des moyens, parce qu'on les emploie mal à propos.

Un air a-t-il quelque chose de triste ; au lieu d'un mouvement un peu lent, on lui en donne un très-lent ; on prodigue tous les moyens ; on les mêle mal ensemble. Nous l'avons déja remarqué ; & personne, je crois, ne voudra le nier : une suite de notes ascendantes & diatoniques ne peut pas produire le même effet que la même suite de notes descendantes avec le même mouvement ; cependant on trouve très-souvent ces deux traits de chant dans le même air & sous les mêmes paroles. Un compositeur a un motif très-expressif : ce motif va en montant : en le transposant dans un des modes adjoints, ce motif ne peut plus aller en montant, à cause de l'étendue de la voix : on le renverse, & il procede en descendant. Peut-il avoir la même expression ?

Nous avons donné à notre portrait son coloris. Donnons lui l'attitude & l'habillement.

II. *De l'expression de l'harmonie.* L'on accuse ordinairement les musiciens d'attribuer par préjugé de l'*expression* à ce qui n'en a point. Cette accusation se porte sur-tout contre l'*expression* de l'harmonie ; c'est pour-

quoi je me bornerai simplement au physique de l'harmonie.

Tout son porte avec lui son octave, sa douzieme & sa dix-septieme majeure : si donc vous accompagnez un son de son octave, de sa douzieme & de sa dix-septieme majeure, vous aurez l'accord le plus consonnant possible : c'est l'accord que donne la nature même.

Substituez la quinte à la douzieme, en laissant tout le reste, vous sentirez plus distinctement la tierce que dans l'accord précédent, à cause de son éloignement des autres parties ; & comme la tierce majeure a toujours quelque chose de fort, c'est, je crois, la face de l'accord parfait qui fera le plus de bruit.

Substituez la dixieme majeure à la dix-septieme, ensorte que votre accord soit composé de quinte, octave & dixieme, & vous sentirez que cet accord moins consonnant que le premier, est aussi moins bruyant que le second.

Enfin baissez encore la dixieme d'une octave, en la réduisant à la tierce majeure, vous aurez un accord de tierce majeure, quinte & octave, le moins consonnant de ces quatre.

Quand on voudroit nier l'*expression* que j'attribue à la seconde & à la troisieme face de l'accord parfait, toujours ne pourra-t-on me nier que l'accord parfait sous la premiere face ne soit le plus consonnant, le plus un, & que les autres le sont moins.

L'accord parfait majeur est donc moins susceptible de faire un effet physique, plus ou moins agréable.

L'accord de sixte qui en est renversé, fait un effet moins plein que l'accord parfait.

L'accord de sixte-quarte est le moins consonnant.

La dissonance, quelle qu'elle soit, fait une impression désagréable sur l'ouie, on peut augmenter ou diminuer ce désagrément.

Les premieres dissonances n'étoient que des suspensions qu'on sauvoit toujours en descendant, je crois qu'on peut en conclure que les suspensions sauvées en descendant sont celles qui causent l'impression la moins désagréable.

Quant à la septieme mineure, ou la dissonance proprement dite, mettez-la dans l'éloignement convenable, elle ne dissonne presque plus ; elle fera donc l'effet le moins désagréable de toutes les dissonances effectives.

L'expérience confirme ce que je viens de dire. Frappez sur un clavecin un accord composé de l'*ut* le plus grave, de son octave, de sa douzieme, de sa double octave, de sa dix-septieme majeure, & de sa septieme mineure, & vous ne sentirez aucune dissonance ; seulement cet accord semble avoir quelque chose de plus serré que l'accord parfait.

Après les accords consonnans, celui de dominante tonique est donc le moins dissonnant.

Ensuite vient celui de simple dominante qui a même quelque chose de plus doux que le précédent à cause de sa tierce mineure.

L'accord de septime avec quinte fausse est moins agréable, il est plus triste que les deux autres.

L'accord de septieme majeure avec tierce majeure, est dur & bruyant.

Enfin celui de septieme mineure, accompagné de tierce majeure & quinte fausse, est sombre.

Arrêtons-nous là ; une énumération étendue de l'effet de chaque accord nous meneroit trop loin.

Si donc un musicien, après avoir composé une mélodie douce, y met une harmonie, où se trouvent beaucoup d'accords mineurs, peu de dissonnances, & parmi celles-ci plus d'accords de septieme que d'autres, & sur-tout plus de simples dominantes que de dominantes toniques ; nécessairement sa mélodie, bien loin de perdre de son expression, ne peut qu'avoir gagné ; parce qu'outre l'expression de cette mélodie, il a encore employé l'effet physique de l'harmonie ; mais si le musicien n'a point d'égard à ce que nous venons de dire, bien loin de renforcer l'effet de sa mélodie, il diminuera, il en viendra même jusqu'à le redre nul.

Si à une mélodie qui exprime du grand, du majestueux, on ajoute une harmonie pleine, composée d'accords parfaits, plutôt que de renversés, mettant toujours autant qu'on le peut la tierce majeure dans le

dessous, évitant les accords de dominante, & leur préférant ceux de dominante tonique, l'on rendra certainement sa mélodie encore plus expressive.

Mais une dissonnance doit être préparée & sauvée pour faire l'effet le moins désagréable; en omettant, quand cela se peut, la préparation, ou bien rendant la préparation très-courte & la dissonnance longue, on augmente donc sa dureté, & si avec cela on change son sauvement, ou qu'on le saute par ellipse, on porte la dureté au plus haut point; on cause physiquement un désordre dans l'organe de l'auditeur, ce désordre joint à une mélodie, exprimant de la colere, par exemple, doit nécessairement rendre cette expression plus forte.

Je ne sais si je me trompe, mais il me semble que si l'on employoit à propos le physique de la musique, on parviendroit bientôt à une expression dont nous n'avons aucune idée.

Mais que faudroit-il pour cela? Un compositeur philosophe, observant toutes les impressions de la musique, sur tout écoutant les jugemens de tout le monde, essayant tous les changemens possibles dans un seul air, & remarquant avec soin quand il fait le plus d'effet, recherchant pourquoi il fait alors le plus d'effet, afin de s'épargner dans la suite la peine de tâtonner de nouveau, & afin de se former peu à peu un recueil d'observations, ou plutôt des regles sûres, moyennant lesquelles il pourra produire tel ou tel effet donné, semblable à un chymiste qui augmente, diminue, modifie à son gré la vertu d'une drogue, en la mêlant à propos avec d'autres.

Mais l'harmonie agit encore physiquement sur nous par un autre moyen, celui de la modulation harmonique, ou le passage d'un mode dans un autre.

Certainement en majeur, le mode de la quinte est le plus relatif au régnant; il est majeur comme lui; il n'y a dans leurs deux échelles qu'un ton seul de différent le *fa* ※; enfin l'expérience le prouve, puisque nous passons toujours de l'accord de dominante tonique à celui de tonique, pour faire une cadence parfaite, par laquelle on puisse finir. La modulation la plus naturelle, celle qui nous frappera le moins, & nous laissera par conséquent le plus tranquille; c'est celle du mode régnant à celui de sa dominante tonique.

Si avec cela l'on ménage la transition en passant d'un accord à l'autre sans changer le *fa* en *fa* ※, & que parmi ces accords celui de *sol* se fasse entendre plus souvent que celui d'*ut*, vous passerez si imperceptiblement en *sol*, qu'à peine on s'en appercevra, & ainsi vous aurez laissé votre auditeur dans une situation tranquille: vous l'aurez transporté d'un lieu dans un autre si doucement, qu'à peine il le sait.

Mais si après l'accord du tonique *ut* vous frappez celui de dominante tonique, *re*, *fa* ※, *la*, *ut*, vous ébranlez l'organe de l'auditeur, par cet accord absolument étranger au mode que vous lui avez annoncé.

Après le mode de la dominante, celui de la sixte *la* est le plus relatif au régnant; mais il est mineur; il ne faudra donc pas y passer si l'*expression* demande de la force.

Le mode de la quarte *fa* a quelque chose de sombre quand il succede au régnant, à cause de la note sensible *si*, qu'il faut bémoliser, *&c. &c.*

La succession de l'harmonie nous donne donc encore un nouveau moyen de renforcer l'expression de la mélodie.

III. *De l'accompagnement.* Ceci se sousdivise encore en deux articles;

1°. Le mouvement de l'accompagnement: 2°. Les instrumens dont il est composé.

1°. Du mouvement de l'accompagnement.

Nous avons déja remarqué ci-dessus que le simple mouvement peut causer une impression désagréable & pénible par sa lenteur & son uniformité; qu'il peut en augmentant de vitesse changer ce sentiment désagréable, en un sentiment agréable, ou du moins indifférent, & qu'enfin cette vitesse à force d'augmenter cause une impression fatigante & étourdissante. Cette remarque peut-être d'un grand secours pour augmenter l'expression. Avez-vous une profonde tristesse à exprimer, donnez à votre accompagnement une

marche lente, égale & uniforme, plutôt en descendant qu'en montant, & certainement le sentiment pénible & désagréable que causera cet accompagnement, augmentera la tristesse qui cause votre mélodie.

Avez-vous une mélodie qui exprime un sentiment doux, agréable, accompagnez-la de notes d'une vîtesse modérée qui restent sur le même ton, ou fassent du moins peu de sauts, & sur tout de petits sauts.

Voulez-vous en imposer à votre auditeur, joignez à une mélodie noble un accompagnement composé de notes inégales, dont la premiere soit pointée; & qui aient un mouvement modéré. Ici les sauts en montant feront un bon effet, sur tout les consonnans.

Voulez-vous étourdir, que l'accompagnement marche avec vitesse, *&c.*

Mais il y a encore une observation importante à faire dans le mouvement de l'accompagnement; observation qui concourt beaucoup à augmenter ou diminuer l'*expression* par le physique, c'est que chaque partie a une marche qui lui convient mieux que les autres; j'entends ici par partie la basse, la taille, & les deux dessus, sans avoir égard aux instrumens qui les exécutent.

La marche de la basse doit être la plus lente, parce que les tons graves vibrent lentement; d'ailleurs quand un ton fondamental vibre une fois, son octave vibre deux fois, sa douzieme trois, *&c.* & il est tout clair qu'en donnant aux parties qui sonnent ces intervalles, un mouvement qui s'accorde avec les vibrations de ces intervalles, vous produisez l'effet le plus agréable & le plus simple, parce qu'il approche le plus du naturel.

Si donc vous donnez à la basse des blanches, à la taille des noires, au second dessus des croches, & au premier dessus des doubles croches, l'effet qui en résultera sera le plus un possible. Plus vous pervertirez cet ordre, plus votre effet s'éloigne de la nature, plus il doit faire une impression désagréable.

2°. Des instrumens qui forment l'accompagnement.

M. Rousseau l'a déja remarqué, il n'y a point d'instrument dont on puisse tirer un plus grand parti que du violon, parce que, suivant la maniere d'en jouer, on en tire un son analogue à celui des autres instrumens: joué avec force, on en tire presque le ton fier de la trompette; joué avec douceur & une sourdine, vous imitez la flûte la plus gracieuse, c'est donc avec raison que les instrumens à corde & à archet font la base de tout accompagnement: je dis les instrumens à corde & à archet, parce que du plus au moins ils produisent tous les mêmes effets que le violon.

On pourra donc exprimer avec les seuls instrumens à archets, toutes les passions que l'on voudra, en observant d'ailleurs tout ce qui peut faire l'*expression* & l'augmenter; mais si l'on joint des instrumens analogues à l'*expression* aux violons, on renforcera encore cette *expression*.

La trompette est fiere, guerriere, bruyante: réservez-la pour les batailles, les triomphes, les airs guerriers.

Le cor-de-chasse, donné avec force, peut remplacer la trompette en partie, mais il devient tendre, même triste & plaintif, si on l'adoucit.

Le hautbois est brillant, gai, on peut l'adoucir, mais jamais le rendre vraiment propre à la tendresse; il conserve toujours quelque chose d'aigre & de perçant. Servez-vous en pour faire du bruit, renforcer les violons, pour exciter à la gaité, pour exprimer une joie vive: joignez-le aux trompettes.

La flûte est douce, tendre, gracieuse. Une déclaration d'amour, une plainte sur une absence, une joie tendre, tout cela est de son ressort.

Rien à mon avis de plus touchant que des flûtes accompagnées de cors-de-chasse adoucis.

N'allez donc pas employer ces instrumens à tout propos. Sur tout ne mêlez pas indiscrettement, comme le font aujourd'hui tant de compositeurs, n'allez pas dis-je mêler les flûtes aux trompettes; la douceur des premiers ôtera aux dernieres une partie de leur fierté; cela n'est bon que dans des occasions ou une espece de tendresse doit percer parmi les cris de guerre,

guerre, & les chants de triomphe : lorsque, par exemple, un héros bien aimé rentre triomphant dans la capitale, & que la joie affectueuse qu'à le peuple de revoir son pere, se mêle aux cris des guerriers.

Les tenues des instrumens à vent font encore un effet singulier. Une tenue de cor-de-chasse dans le bas a quelque chose de sombre ; celle d'une flûte est plus triste, plus tendre, celle d'un hautbois plus grande, plus majestueuse, sur tout si elle va en croissant.

On a banni des orchestres la harpe, la guitarre, le luth, *&c.* parce qu'on y remédie en quelque façon par le *pizzicato* des violons. J'abandonne volontiers ces instrumens, pourvu qu'on me laisse la harpe ; ses longues cordes pincées rendent un ton si doux, si tendre, qui va droit à l'ame, pourvu que rien ne gêne leurs vibrations : & je pense qu'un air triste accompagné d'une seule harpe & d'une flûte, feroit une profonde impression. Mais je m'explique, point de hape organisée, une bonne simple harpe, à laquelle on aura adapté le mode de l'air, ensorte qu'il n'y entre point de semi-tons qui manquent à cet instrument.

Souvent une mélodie est tellement expressive, que tout *accompagnement* l'affoiblit, au lieu de la renforcer ; voilà le moment de l'union : mais n'en abusez point comme quelques uns qui le placent, non quand il le faut, mais quand l'ignorance les empêche de trouver une bonne basse à leur chant.

Je crois qu'un compositeur qui travailleroit sur les principes que je viens d'avancer, les confirmant, les modifiant, ou même les remplaçant par d'autres quand l'expérience l'exigeroit, je crois, dis-je, que ce compositeur parviendroit bientôt à maitriser ses auditeurs à son gré. (*F. D. C.*)

EXPRESSION, (*Peinture.*) Il est plus aisé de développer le sens de ce terme, qu'il n'est facile de réduire en préceptes la partie de l'art de la peinture qu'il signifie. Le mot *expression* s'applique aux actions & aux passions, comme le mot *imitation* s'adapte aux formes & aux couleurs : l'un est l'art de rendre des qualités incorporelles, telles que le mouvement & les affections de l'ame : l'autre est l'art d'imiter les formes qui distinguent à nos yeux les corps des uns des autres, & les couleurs que produit l'arrangement des parties qui composent leur surface.

Représenter avec des traits les formes des corps, imiter leurs couleurs avec des teintes nuancées & combinées entr'elles, c'est une adresse dont l'effet soumis à nos sens, paroit vraissemblable à l'esprit : mais exprimer dans une image matérielle & immobile le mouvement, cette qualité abstraite des corps ; faire naître par des figures muettes & inanimées l'idée des passions de l'ame, ces agitations internes & cachées ; c'est ce qui en paroissant au dessus des moyens de l'art, doit sembler incompréhensible.

Cependant cet effort de l'art existe ; & l'on peut dire des ouvrages qu'ont composés les peintres d'*expression*, ce qu'Horace disoit des poésies de Sapho :

Spirat adhuc amor,
Vivuntque commissi calores
Æoliæ fidibus puellæ.

Pour parvenir à sentir la possibilité de cet effet de la peinture, il faut se représenter cette union si intime de l'ame & du corps, qui les fait continuellement participer à ce qui est propre à chacun d'eux en particulier. Le corps souffre-t-il une altération, l'ame éprouve de la douleur ; l'ame est-elle affectée d'une passion violente, le corps à l'instant en partage l'impression : il y a donc dans tous les mouvemens du corps & de l'ame une double progression dépendante l'une de l'autre ; & l'artiste observateur attaché à examiner ces différens rapports, pourra, dans les mouvemens du corps, suivre les impressions de l'ame. C'est là l'étude que doit faire le peintre qui aspire à la partie de l'*expression* ; son succès dépendra de la finesse de ses observations, & sur-tout de la justesse avec laquelle il mettra d'accord ces deux mouvemens. Les passions ont des degrés, comme les couleurs ont des nuances ; elles naissent, s'accroissent, parviennent à la plus grande force qu'elles puissent avoir, diminuent ensuite & s'évanouissent. Les leviers que ces for-

ces font mouvoir, suivent la progression de ces états différens; & l'artiste qui ne peut représenter qu'un moment d'une passion, doit connoître ces rapports, s'il veut que la vérité fasse le mérite de son imitation. Cette vérité, qui est une exacte convenance, naîtra donc de la précision avec laquelle (après avoir choisi la nuance d'une passion) il en exprimera le juste effet dans les formes du corps & dans leur couleur; s'il se trompe d'un degré, son imitation sera moins parfaite; si son erreur est plus considérable, d'une contradiction plus sensible naîtra le défaut de vraisemblance qui détruit l'illusion.

Mais pour approfondir cette partie importante, puisque c'est elle qui ennoblit l'art de la peinture en la faisant participer aux opérations de l'esprit; il seroit nécessaire d'entrer dans quelque détail sur les passions, & c'est ce que je tâcherai de faire au mot PASSION. Je reprendrai alors les principes que je viens d'exposer; & les appliquant à quelques développemens des mouvemens du corps rapportés aux mouvemens de l'ame, je donnerai au moins l'idée d'un ouvrage d'observations qui seroient curieuses & utiles, mais dont l'étendue & la difficulté extrêmes pourront nous priver longtemps. *Cet article est de M. WATELET.*

Réflexion de M. SULZER, sur l'expression dans les arts du dessin.

On dit du dessinateur qu'il excelle dans l'*expression*, lorsque ses figures semblent avoir de la vie, des pensées, du sentiment. C'est l'*expression* qui dans un tableau rend l'esprit visible; un art si sublime est l'invention de la nature même. Il n'y avoit que le génie infini qui pût animer la matiere; c'est par là que la peinture est le plus merveilleux des arts. Quoi de plus admirable, que de pouvoir avec de simples couleurs réveiller tous les sentimens de l'ame, métamorphoser par la magie de l'*expression* des ombres en êtres qui pensent & qui sentent! Sans cet art, une image peinte ou sculptée n'est qu'une forme vaine qui ne sauroit plaire à un être pensant. L'*expression* en fait un être animé & agissant, avec lequel notre cœur aime à se communiquer.

Les plus grands efforts des arts du dessin doivent se tourner du côté de l'*expression*, sans elle tout le reste n'est rien. Callistrate définissoit la sculpture, l'*art d'exprimer les mœurs*, ἠθοποιητικὴ τέχνη. En effet, après les scenes réelles de la vie, & leur représentation aux théatre, rien ne fait plus d'impression sur notre esprit qu'un tableau où les mouvemens de l'ame sont bien exprimés. De telles peintures ouvrent le cœur au sentiment, & excitent dans l'esprit des efforts vers la perfection. Comme la force de la beauté produit dans le cœur d'un jeune homme un amour qui s'empare de toute son ame, de même la force de l'*expression* d'un bon tableau remplit toute ame sensible d'admiration pour la véritable grandeur, d'amour pour le bien, & d'horreur pour le mal. Le souvenir des trophées de Miltiade fit perdre le sommeil à Thémistocle, tant ils enflammerent son ame d'une noble ambition. Que ne doit pas sentir un cœur honnête à la vue d'un tableau qui lui présente non les simples signes d'une grande ame, mais catte ame elle-même dans sa grandeur? Si l'idée de la vertu qui ne s'offre à l'imagination que sous une image phantastique, peut néanmoins exciter en nous l'admiration la plus forte, que ne doit-elle pas faire, lorsqu'on la voit sous une forme visible, & dans son plus beau jour? Lorsque dans les scenes réelles de la vie, nous avons le bonheur de voir des hommes au moment même où leurs ames sont exaltées par le sentiment, ce moment précieux s'écoule avec rapidité, mais l'artiste sait le fixer: notre œil, graces au talent du peintre, peut s'y arrêter à son aise; il pourroit s'en rassasier, si un tel objet étoit capable de produire la satiété; nous jouissons de sa contemplation jusqu'à ce qu'il ait opéré sur nous son effet entier.

Mais par quelle route, par quels degrés l'artiste arrive-t-il à ce point suprême de son art qui le rend maître des cœurs? Ce n'est point une route battue, elle est invisible aux yeux du vulgaire. Si l'artiste n'a pas reçu de la nature une ame profondément sensible à tous les genres du bon, qui éclaire elle-même ses yeux, il se tourmentera vainement à réussir dans la force de l'*expression*. Les sens ne portent rien dans l'ame, ils ne font qu'y réveiller le sentiment jusqu'alors endormi. Un œil dirigé par une ame sensi-

ble se tourne en vain vers la beauté la plus attrayante, il n'y découvre rien. La nature seule produit les grands artistes; mais l'exercice & l'application les perfectionnent.

Le premier pas vers cette perfection consiste à observer; sans l'observation toutes les facultés cachées dans l'ame y croupissent pour toujours, le germe du bon qui est en nous ne commence à se développer que lorsque nous observons son développement dans les autres. La vertu apperçue hors de nous, est la chaleur fécondante qui fait germer les semences de vertus déposées dans notre propre sein. L'artiste doit s'appliquer à observer la nature humaine partout où elle s'est bien développée. Il n'est pas étonnant que les artistes grecs aient excellé dans l'*expression*, eux qui avoient sous les yeux la nation où l'on donnoit l'essor le plus libre à toutes les dispositions naturelles de l'ame. Un Phidias, un Raphaël, né dans la Groënlende, seroit incapable d'exprimer un seul sentiment délicat. C'est le commerce intime avec des hommes dont la culture a développé les grands principes, qui mettra le peintre sur la voie de l'*expression*: ce qu'il ne verra pas de ses propres yeux, les tableaux des historiens & des poëtes le lui montreront; ils formeront son esprit & échaufferont son imagination. Phidias avouoit que c'étoit Homere qui lui avoit appris à exprimer les traits de Jupiter. Quant à force d'observer, l'ame s'est exercée à sentir, l'imagination de l'artiste lui présente des images vivantes de ce qu'il sent; il n'a qu'à laisser agir sa main pour les dessiner. Ce n'est ni le compas, ni la réflexion, ni le tâtonnement qui donnent l'*expression;* c'est l'imagination échauffée par le cœur qui peut seule l'appercevoir.

Il faut ensuite joindre à l'observation un goût épuré qui, entre plusieurs traits d'un même genre, sache choisir ce qui assortit le mieux aux personnes & aux circonstances. Un roi en colere n'a pas l'air d'un particulier qui se fâche, & la douleur d'un cœur magnanime ne ressemble pas à celle d'une ame efféminée. L'artiste doit sentir ces différences; il doit de plus sentir tout ce qui dans l'*expression* pourroit choquer ou déplaire: de même que le compositeur en employant des dissonances n'oublie jamais l'ordre & la régularité, le dessinateur doit pareillement éviter dans l'*expression* tout accessoire désagréable. Il ne faut pas enlaidir un visage pour lui faire exprimer l'aversion: la beauté des formes est aussi inséparable du dessin que la justesse de l'harmonie l'est de la musique. Le plus beau visage peut aussi bien se prêter à toutes les altérations que les diverses passions y font paroître, qu'un visage moins beau; l'artiste auroit donc grand tort de préférer ce dernier.

Il n'y a qu'un goût très-fin qui sache distinguer dans l'*expression* l'essentiel du simple accessoire. Le commun des hommes n'apperçoit les sentimens de la joie, de la colere, de la douleur, que par les cris ou les emportemens. Les personnes d'un goût plus délicat, n'ont pas besoin de ces indices accessoires pour sentir la passion.

Ce n'est pas assez que l'artiste ait le don d'observer, & le goût exquis; il ne suffit pas qu'il voie dans son imagination ce qu'il doit exprimer; il faut de plus qu'il ait le talent de le rendre visible aux autres: cela suppose un coup-d'œil très-juste, & une main bien exercée. Il n'y a qu'un grand dessinateur qui sache tout exprimer, un œil qui saisit les moindres variations des formes, & un pinceau qui les représente fidélement.

Le jeune artiste trouvera des secours à cet égard, en étudiant les remarques que les grands maîtres ont faites sur la maniere de connoitre les passions par l'attitude, les airs de tête, & les traits du visage. En dessinant les caracteres de Le Brun; il se formera le coup-d'œil, il apprendra ce qui distingue essentiellement une passion d'une autre; & quel est le trait principal qui la caractérise? Tous les membres du corps humain ont leur langage; tout vient au secours de l'orateur: les mains, sur-tout, suppléent en quelque maniere à la parole. Un habile critique (Junius, *de pictura veterum*, *l. III, c. 4.*) observe qu'elles savent exiger, promettre, appeler, détester, interroger, refuser, indiquer la crainte, la joie, la tristesse, le doute, l'aveu, le regret, la mesure, le temps & le nombre. Divers muscles ont chacun leur *expression* fixe.

L'artiste qui se propose d'exceller dans l'*expression*, doit être un observateur infatigable; il ne doit manquer aucune occasion d'assister aux scenes de la vie où les passions se manifestent un peu vivement; aux concours du peuple, où les mouvemens de la crainte, de l'effroi, de la joie, de la dévotion paroissent à la fois sur mille visages, & dans autant de différentes attitudes.

A l'observation de la nature, il faut joindre l'étude des antiques; l'*expression* est parfaite dans la plupart de ces morceaux précieux, & dans les moindres même, elle n'est pas entiérement négligée: les meilleurs ouvrages de Michel Ange & sur-tout de Raphaël, entre les modernes, doivent faire l'étude journaliere de l'artiste; les profondes recherches de ces grands génies ont donné à leurs ouvrages ce dégré de perfection qu'on y admire, & c'est en les étudiant que l'artiste peut se frayer la route qu'ils ont découverte. L'Allemagne a la gloire d'avoir produit un artiste qui est digne d'être proposé pour modele d'une belle *expression*; c'est Schluter dont le nom est beaucoup moins célébre qu'il ne devroit l'être. Berlin a seul l'avantage de posséder les beaux morceaux d'architecture de ce grand homme. Les étrangers qui n'ont pas vu l'arsenal de cette capitale, peuvent au moins se procurer les dessins que M. Rode a gravés à l'eau forte des masques qui ornent cet édifice.

EXPRESSION, (*Pharm. Chimie.*) est l'action de presser un corps pour en faire sortir une liqueur.

L'*expression* se fait ou à l'aide d'une presse, ou à l'aide d'un linge, dans lequel on renferme les matieres, & qu'une ou deux personnes tordent plus ou moins fortement: cette derniere maniere est suffisante pour exprimer certaines infusions, décoctions, les émulsions, les feces des teintures, *&c.* Mais on a communément recours à la presse, lorsqu'on veut tirer les sucs des fruits, des plantes, des fleurs, *&c.* sur-tout quand ces fruits ne sont pas très-succulens: ces dernieres matieres doivent être disposées à lâcher leurs sucs par une opération préalable, qui consiste à les piler ou les raper. *V.* PILER & RAPER.

L'*expression* par le secours de la presse, est encore employée pour retirer des semences émulsives les huiles qui sont connues dans l'art sous le nom d'*huile par expression*: telles sont les huiles d'amandes, de noix, de semences froides, de graine de lin, de chenevis, *&c.* *V.* HUILE. (*b*)

EXPULSER, *terme de médecine*, chasser avec effort, pousser hors les humeurs, *&c.*

EXPULSER, *terme de pratique*, chasser avec une sorte de violence & par autorité de justice: *expulser* se dit sur-tout d'un propriétaire qui voulant occuper sa maison par lui-même, force un locataire à la lui céder avant l'expiration de son bail. *Voyez* EVINCER.

L'usage est communément à Paris, qu'au cas d'expulsion par le propriétaire ou par l'acquéreur, on accorde six mois de jouissance gratuite au locataire, comme en dédommagement des dépenses qu'il a faites pour s'arranger dans la maison qu'on lui ôte, & de celles qu'il doit faire ensuite pour s'arranger dans une autre; ce qui fort souvent n'est pas susceptible de compensation.

Quoiqu'il en soit, la faculté que la loi donne en certains cas d'*expulser* un locataire avant le terme convenu, paroît absolument contraire à l'essence de tous les baux: car enfin la destination, la nature, & la propriété d'un bail, c'est d'assurer de bonne foi au locataire l'occupation actuelle d'une maison pour un temps limité, à la charge par lui de payer certaine somme toutes les années, mais avec égale obligation pour les contractans, de tenir & d'observer leurs conventions réciproques, l'un de faire jouir, & l'autre de payer, *&c.*

Quand je m'engage à donner ma maison pour six ans, je conserve il est vrai la propriété de cette maison, mais je vends en effet la jouissance des six années; car le louage & la vente sont à peu près de même nature, suivant le droit romain; ils ne different proprement que dans les termes; & comme dit Justinien, ces deux contrats suivent les mêmes regles de droit: *locatio & conductio proxima est emptioni & venditioni, iisdemque juris regulis consistit.* Lib.

III, *instit. tit. xxv.* Or quand une chose est vendue & livrée, on ne peut plus la revendiquer, l'acheteur est quitte en payant, & il n'y a plus à revenir : de là dépendent la tranquillité des contractans & le bien général du commerce entre les hommes ; sans cela nulle décision, nulle certitude dans les affaires.

La faculté d'occuper par soi-même accordée au propriétaire malgré la promesse de faire jouir, portée dans le bail, est donc visiblement abusive & contraire au bien de la société. C'est ce qu'on nomme le *privilége bourgeois ;* c'est, à proprement parler, le privilége de donner une parole & de ne la pas tenir : pratique odieuse, par laquelle on accoutume les hommes à la fraude & à se jouer des stipulations & des termes. Outre que par là on fait pencher la balance en faveur d'une partie au désavantage de l'autre ; puisque tandis qu'on accorde au propriétaire la faculté de reprendre sa maison, on refuse au locataire la liberté de résilier son bail.

Au surplus si cette prérogative est injuste, elle est en même temps illusoire ; puisque le propriétaire pouvant y renoncer par une clause particuliere, les locataires qui sont instruits ne manquent point d'exiger la renonciation : ce qui anéantit dès lors le prétendu droit bourgeois ; droit qu'il n'est pas possible de conserver, à moins qu'on ne traite avec des gens peu au fait de ces usages, & qui soient induits en erreur par les notaires, lesquels au reste manquent essentiellement au ministere qui leur est confié, quand ils négligent de guider les particuliers dans la passation des baux & autres actes.

Un avocat célebre m'a fait ici une difficulté. Le notaire, dit-il, doit être impartial pour les contractans : or il cesseroit de l'être si, contre les vues & l'intérêt du propriétaire, il instruisoit le preneur de toutes les précautions dont la loi lui permet l'usage pour affermir sa location. Tant pis pour lui s'il ignore ces précautions ; que ne s'instruit-il avant que de conclure? que ne va-t-il consulter un avocat, qui seul est capable de le diriger ?

Il n'est pas difficile de répondre à cette difficulté : on avoue bien que le notaire doit être impartial, c'est un principe des plus certains ; mais peut-on le croire impartial, quand il n'avertit pas un locataire de l'insuffisance d'un bail qui ne lui assure point un logement sur lequel il compte, & qui est souvent d'une extrême conséquence pour sa profession, sa fabrique, ou son commerce ? Peut-on le croire impartial, quand il cache les moyens de remédier à cet inconvénient, & qu'il n'exige pas les renonciations autorisées par la loi ? On veut que le moindre particulier, avant que d'aller chez un notaire, fasse une consultation d'avocat pour les affaires les plus simples : on veut donc que les citoyens passent la moitié de leur vie chez les gens de pratique. On sent que l'intérêt fait parler en cela contre l'évidence & la justice ; que sur la difficulté dont il s'agit, un notaire peut aussi bien qu'un avocat donner des instructions suffisantes ; & l'on sent encore mieux qu'il le doit, en qualité d'officier public, chargé par état d'un ministere de confiance, qui suppose nécessairement un homme integre & capable, lequel se doit également à tous ceux qui l'emploient, & dont la fonction est de donner aux actes l'authenticité, la forme & la perfection nécessaire pour les rendre valides.

Le notaire en faisant un bail doit donc assurer autant qu'il est possible, l'exécution de toutes les clauses qui intéressent les parties ; il doit les interroger pour démêler leurs intentions, leur expliquer toute l'étendue de leurs engagemens ; & en un mot puisque la promesse de faire jouir, faite par le propriétaire, ne suffit pas pour l'obliger, s'il ne renonce expressément au privilége qu'il a de ne la pas tenir, il est de la religion du notaire d'insérer cette renonciation dans tous les baux, jusqu'à ce qu'une législation plus éclairée abroge tout à fait la prérogative bourgeoise, & donne à un bail quelconque toute la force qu'il doit avoir par sa destination, en suivant l'intention des parties contractantes.

Au surplus notre jurisprudence paroît encore plus déraisonnable, en ce qu'elle attribue à l'acquéreur d'une maison le droit d'*expulser* un locataire malgré la renonciation du vendeur au droit bourgeois : car

enfin sur quoi fondé peut-on accorder l'expulsion dans ce dernier cas ? L'acquéreur supposé ne peut pas avoir plus de droit que n'en avoit le premier maître ; l'un ne peut avoir acquis que ce que l'autre à pu vendre : or l'ancien propriétaire ayant cédé la jouissance de sa maison pour un nombre d'années, ayant même renoncé, comme on le suppose, au droit d'occuper par lui-même & d'*expulser* son locataire pour quelque cause que ce puisse être, cette jouissance ne lui appartient plus, & il n'en sauroit disposer en faveur d'un autre. Ainsi lié par ses engagemens & par sa renonciation, il ne peut plus vendre sa maison sans une réserve bien formelle en faveur du locataire ; résève essentielle & tacite, qui quand elle ne seroit pas énoncée dans le contrât de vente, ne perd rien pour cela de sa force, attendu que suivant les termes employés dans plusieurs baux, & suivant l'esprit dans lequel ils sont tous faits, le fonds & la superficie de la maison deviennent l'hypotheque du locataire. En un mot, l'ancien propriétaire ne peut vendre de sa maison que ce qui lui appartient, que ce qu'il n'a pas encore vendu, je veux dire la propriété ; il la peut vendre véritablement cette propiété, mais avec toutes les servitudes, avec toutes les charges qui y sont attachées, & auxquelles il est assujetti lui-même : telle est entre autres la promesse de faire jouir, stipulée par un bail antérieur, & fortifiée des renonciations usitées en pareil cas; promesse par conséquent qui n'oblige pas moins l'acquéreur que le propropriétaire lui-même.

Au surplus, si l'usage que nous suivons facilite la vente & l'achat des maisons dans les villes, comme quelques-uns me l'ont objecté bien légerement, quelle gêne & quelle inquiétude ne jette-t-il pas dans toutes les locations, lesquelles au reste sont infiniment plus communes, & dès là beaucoup plus intéressantes. D'ailleurs, si le privilége bourgeois étoit une fois aboli, on n'y penseroit plus au bout de quelques années, & les maisons se vendroient comme auparavant, comme on vend tous les jours les maisons de campagne & les terres, sans qu'il y ait jamais eu de privilége contre le droit des locataires.

De tout cela il résulte que le prince législateur étant proprement le pere de la patrie, tous les sujets étant réputés entre eux comme les enfans d'une même famille, le chef leur doit à tous une égale protection : qu'ainsi toute loi qui favorise le petit nombre des citoyens au grand dommage de la société, doit être censée loi injuste & nuisible au corps national ; loi qui par conséquent demande une prompte réforme. Telle est la prérogative dont il s'agit, & dont il est aisé de voir l'injustice & l'inconséquence.

Au reste, il n'est pas dit un mot du privilége bourgeois dans la coutume de Paris. La pratique ordinaire que nous suivons sur cela, vient originairement des Romains, dont la gloire plus durable que leur empire, a long-temps maintenu des usages que la sagesse & la douceur du christianisme doivent, ce me semble, abolir.

Quoiqu'il en soit, les instituteurs de ce privilége, tant ceux qui l'ont introduit dans le droit romain, que ceux qui, éblouis par ce grand nom, l'ont ensuite adopté parmi nous ; tous, dis-je, ont été des gens distingués, des gens en place, des gens en un mot qui possédoient des maisons., lesquels entraînés par le mouvement imperceptible de l'intérêt, ont écouté avec complaisance les allégations du propriétaire qui leur étoient favorables, & qui en conséquence leur ont paru décisives : au lieu qu'à peine ont-ils prêté l'oreille aux représentations du locataire, qui tendoient à restraindre leurs prérogatives, & qu'ils ont rejetées presque sans examen. De sorte que ces rédacteurs, éclairés sans doute & bien intentionnés, mais séduits pour lors par un intérêt mal entendu, ont déposé dans ces momens le caractere d'impartialité, si nécessaire dans la formation des loix : c'est ainsi qu'ils ont établi sur la matiere présente des regles qui répugnent à l'équité naturelle, & qu'un législateur philosophe & désintéressé, un Socrate, un Solon, n'auroit jamais admises.

J'ai voulu savoir s'il y avoit dans les pays voisins un privilége bourgeois pareil au notre, j'ai su qu'il n'existoit dans aucun des endroits dont j'ai eu des instructions ; instructions ; seulement en Prusse, l'usage

est favorable à l'acquéreur, mais nullement à l'ancien propriétaire. En Angleterre & dans le comtat Venaissin, l'usage est absolument contraire au nôtre; & la réponse que j'en ai eue de vive voix & par écrit, porte qu'un bail engage également le propriétaire, l'acquéreur, les administrateurs, & autres ayant cause, à laisser jouir les locataires jusqu'au terme convenu; pourvu que ceux-ci de leur côté observent toutes les clauses du bail: jurisprudence raisonnable & décisive, qui prévient à coup sûr bien des embarras & des procès.

Au surplus, j'ai insinué ci-devant que les propriétaires n'avoient dans le privilége bourgeois qu'un intérêt mal-entendu; nouvelle proposition que je veux démontrer sensiblement: il suffit d'observer pour cela que si cette prérogative étoit abrogée, & que les locataires fussent pour toujours délivrés des sollicitudes & des pertes qui en sont les suites ordinaires, ils donneroient volontiers un cinquantieme en sus des loyers actuels. Dans cette supposition qui n'est point gratuite, ce seroit une augmentation de trente livres par année sur une maison de quinze cents livres de loyer, ce seroit soixante francs d'augmentation sur une maison de trois mille livres; ce qui feroit en cinquante ans cinq cents écus sur l'une, & mille écus sur l'autre: or peut-on évaluer l'avantage du privilége dont il s'agit, & dont l'usage est même assez rare par les raisons qu'on a vues; peut-on, dis-je, évaluer cet avantage à des sommes si considérables, indépendamment des pertes que le propriétaire essuie de son côté par les embarras & les frais de procédures, dédommagement des locataires, *&c?*

Sur cela, c'est aux bons esprits à décider si l'usage du privilége bourgeois n'est pas véritablement dommageable à toutes les parties intéressées, & par conséquent, comme on l'a dit, à toute la société.

Mais je soutiens de plus, que quand il y auroit du désavantage pour quelques propriétaires dans la suppression de ce privilége, ce ne seroit pas une raison suffisante pour arrêter les dispensateurs de nos loix; parce qu'outre que la plus grande partie des sujets y est visiblement lésée, cette partie est en même temps la plus foible, & cependant la plus laborieuse & la plus utile. C'est elle qui porte presque seule la masse entiere des travaux nécessaires pour l'entretien de la société, & c'est conséquemment la partie qu'il faut le plus ménager, pour l'intérêt même des propriétaires: vérité que notre jurisprudence reconnoît bien dans certains cas; par exemple, lorsqu'elle permet au locataire de retroceder un bail, malgré la clause qui l'assujettit à demander pour cela le consentement du maître. C'est que les juges instruits par l'expérience & par le raisonnement, ont senti que l'intérêt même du propriétaire exigeoit cette tolérance, le plus souvent nécessaire pour la sureté des loyers.

Les anciens législateurs qui ont admis la prérogative bougeoise, ne comprenoient pas sans doute que l'utilité commune des citoyens devoit être le fondement de leurs loix, & devoit l'emporter par conséquent sur quelques intérêts particuliers. Ils ne considéroient pas non plus qu'au même temps qu'ils étoient propriétaires, plusieurs de leurs proches & de leurs amis étoient au contraire dans le cas de la location, que plusieurs de leurs descendans y seroient infailliblement dans la suite, & qu'ils travailloient sans y penser contre leur patrie & contre leur postérité. *Article de M. Faiguet.*

EXPULSIF, adj. *terme de chirurgie*; espece de bandage dont on se sert pour chasser en dehors le pus du fond d'un ulcere fistuleux ou caverneux, & donner occasion à la cavité de se remplir de bonnes chairs, ou procurer le recolement des parois. Ce bandage n'est que contentif des compresses graduées nommées *expulsives*. *Voyez* COMPRESSE.

On observe dans ce bandage, que les circonvolutions de la bande s'appliquent de façon qu'elles compriment du fond de l'ulcere vers son ouverture. (*Y*)

EXPULSION, s. f. (*Jurisp.*) en *terme de Palais*, signifie la force que l'on emploie pour faire sortir quelqu'un d'un endroit où il n'a pas droit de rester. Le procès verbal d'*expulsion* est le récit de ce qui se passe à cette occasion: il est ordinaire-

ment fait en en vertu d'un jugement ou ordonnance qui permet l'*expulsion*. On *expulse* un locataire ou fermier qui est à fin de bail & qui ne veut pas sortir, ou faute de paiement de loyers & fermages: le jugement qui permet l'*expulsion* autorise ordinairement aussi à mettre les meubles sur le carreau. On *expulse* aussi un possesseur *intrus*, qui est condamné à quitter la jouissance d'un héritage. *Voyez* CONGÉ, FERMIER, LOCATAIRE, RÉSILIATION. (*A*)

EXPULSION, s. f. (*Médecine.*) ce terme signifie la même chose qu'*excrétion, évacuation*; c'est l'action par laquelle la nature décharge le corps de quelque matiere récrémentitielle ou morbifique, soit par la voie des selles ou des urines, soit par tout autre organe secrétoire & excrétoire. *Voyez les art.* EXCRÉTION, EVACUATION, DÉJECTION, CRISE. (*d*)

E X S

EXSPECTATION, s. f. (*Médecine.*) c'est un terme emprunté du latin par les médecins, qui, en général, ne l'emploient même que rarement: il est presque affecté à la doctrine de Stahl & de ses sectateurs, dans les écrits desquels on le trouve souvent, soit qu'ils l'adoptent sous certaines significations, soit qu'ils le rejettent sous d'autres.

En effet, ce mot peut être pris dans différentes acceptions, qui ont cependant cela de commun, qu'elles servent toutes à désigner le genre de conduite du malade ou du médecin dans le cours de la maladie, qui consiste en ce que l'un ou l'autre évite, plus ou moins, d'influer sur l'événement qui la termine, laisse agir la nature, ou attend ses opérations pour se déterminer à agir.

On peut donc distinguer plusieurs sortes d'*exspectation*: la premiere peut être considérée, par rapport au malade, en tant qu'elle a lieu, ou parce qu'il n'y a pas d'autre parti à prendre, ou parce qu'il prend celui là de propos délibéré, c'est-à-dire, dans le premier cas, lorsqu'il n'est pas à portée de recevoir des secours de l'art, ou qu'il n'est pas en état, en disposition de s'en fournir par quelque cause que ce soit: dans le second cas, lorsqu'il est dans l'idée que les secours sont inutiles ou nuisibles, & qu'il s'obstine à ne vouloir point en recevoir. Comme il y a bien des maladies qui se sont guéries par la nature seule livrée à elle même, une telle conduite, toute hasardeuse & imprudente qu'elle est, peut être par conséquent suivie d'un heureux succès dans bien des occasions; c'est par cette considération que Stahl n'a pas craint d'établir dans une dissertation, qu'il existe une médecine interne, c'est-à-dire, des moyens de guérir les maladies indépendamment d'aucun secours de l'art, *ergò existit medicina sine medico*, conclud cet auteur.

L'*exspectation* de cette premiere espece peut aussi être considérée, par rapport au médecin, comme ayant lieu dans le cas où il affecte de ne point employer des remedes, des médicamens, dans le traitement des maladies, ou pour mieux dire, lorsqu'il ne les traite point, & qu'il se borne à être *spectateur oisif* des efforts de la nature, à en attendre les effets.

L'*exspectation* ainsi conçue à l'égard du malade & du médecin, est une attente pure & simple; elle n'est autre chose qu'une véritable inaction, de laquelle on ne peut aucunement dire qu'elle soit une méthode de traiter les maladies. Nous verrons dans la suite ce qu'on doit penser d'une telle conduite, qui est directement opposée à celle que tiennent ceux dont le systême les porte à ne compter que sur les secours de l'art pour la guérison des maladies.

L'*exspectation* de la seconde espece ne differe de la précédente, que par les apparences d'un traitement sous lesquelles on la masque; elle n'est pas plus méthodique, quoiqu'elle puisse quelquefois être plus fondée en raison: elle a donc lieu, lorsqu'un médecin ayant pour principe, dans la pratique, de tout attendre de la nature pour la guérison de la maladie, cache sa défiance des secours de l'art, par l'usage des seuls remedes qui sont sans conséquence, & qui ne produisent presque d'autre effet que celui d'amuser les malades, & de remplir les temps en attendant l'événement des maladies.

La même chose peut avoir lieu, lorsque le médecin trop ignorant, en général,

ral, pour savoir ordonner des remedes à propos, ou ne connoissant pas le genre de maladie qu'il a à traiter, est assez timide ou assez prudent pour éviter de nuire, lorsqu'il ne peut pas être utile, & se borne aussi à ne faire que gagner du temps & à soutenir la confiance du malade en paroissant travailler à sa guérison, sans faire réellement rien de ce qui peut contribuer à la procurer.

L'*exspectation* dans ce dernier cas, est proprement ce que les Latins appellent *cunctatio*; c'est un retardement motivé; c'est le rôle du *temporiseur* sage & adroit qui attend à connoître avant d'agir, qui ne se détermine point tant qu'il ne voit pas clair, & qu'il espere d'avoir des indications plus décidées à suivre.

Ces différens traitemens, quoique sans conséquence dans la supposition, sont souvent suivis d'un heureux succès, dont le médecin se fait honneur & profit, tandis qu'il n'a tout au plus, d'autre mérite que celui d'avoir laissé agir la nature, de ne l'avoir pas troublée dans ses opérations. C'est la considération de pareilles cures, qui a fourni à Stahl le sujet d'une dissertation *inaugurale*, *de curatione æquivocâ*, dans laquelle il diminue très-considérablement le très-grand nombre de prodiges en fait de guérisons, que l'on attribue souvent, même de bonne foi, au secours de l'art. Il prouve que les médecins anodyns sont des vrais *exspectans*, sans s'en douter, sans savoir même en quoi consiste l'*exspectation*, sans en connoître le nom : ils n'ordonnent que des remedes doux, benins, des petites saignées, des purgatifs légers, des juleps, des eaux distillées qui ne produisent que peu de changemens dans la disposition des malades, qui n'empêchent pas, ne troublent pas l'opération de la nature, quoiqu'ils soient le plus souvent placés sans être indiqués, & même contre ce qui est indiqué.

Enfin, l'*exspectation* de la troisieme espece peut être regardée comme un moyen d'observer ce que la nature fait dans les maladies, en reconnoissant son autocratie (*voyez* NATURE), en lui laissant le temps d'agir conformément aux loix de l'économie animale, sans s'opposer aux efforts de cette puissance motrice par des remedes qui pourroient produire des changemens contraires à ce qu'elle fait pour détruire la cause morbifique (*voy.* COCTION); en attendant qu'elle donne le signal de lui fournir des secours par les phénomenes indiquans; ensorte que les médecins qui prennent cette sorte d'*exspectation* pour regle dans le traitement des maladies, ne restent dans l'inaction qu'autant qu'il faut pour être déterminés à agir de concert avec la nature.

Telle est la méthode que suivoit & qu'enseigne, dans toutes ses œuvres admirables, le grand Hippocrate, *curatio methodica*; c'est donc mal à propos que l'on reprocheroit à ceux qui s'y conforment dans leur pratique, d'être des *spectateurs oisifs* : ce n'est que cette sage *exspectation* qu'a célébrée & recommandée le fameux Stahl, en proscrivant toute autre inaction dans le traitement des maladies, qui ne seroit pas fondée sur les regles qui établissent le concours de la nature & de l'art, dans tous les cas où celui-ci peut être utile.

Pour se convaincre que la grande maxime, l'*expecta* de cet auteur, ne mérite pas le ridicule qu'on a voulu y attacher, en ne jugeant, pour ainsi dire, que *sur l'étiquette du sac*, on n'a qu'à lire avec attention son commentaire sur le traité de Gédeon Harvé *de curatione morborum per exspectationem*; on y verra qu'il n'a fait qu'insister sur la pratique des anciens, qui étoit toute fondée sur l'observation, à la faveur de laquelle ils attendoient, à la vérité, les effets qui fournissent les indications pour se déterminer à agir; mais qui agissoient lorsqu'ils jugeoient que les secours pouvoient être utiles, à plus forte raison lorsqu'ils leur paroissoient nécessaires; qui voyoient par conséquent dans la plupart des préceptes du pere de la médecine, des conseils d'agir, mais après l'attente du temps favorable, des mouvemens préparatoires aux crises annoncées par la marche de la nature étudiée, connue par une longue suite d'observations; crises, que l'art peut favoriser, diriger, mais qu'il ne peut pas suppléer, parce que la nature seule opere les coctions, qui doivent néces-

sairement précéder les crises. *Voyez* COCTION.

Il n'est pas moins aisé de justifier les modeles que se proposent les partisans de l'*exspectation* méthodique dont il s'agit actuellement, & de les justifier par leurs propres écrits, des imputations des modernes systématiques : ceux-ci, sans égard pour les observations des anciens, pour les regles que ceux-ci ont établies d'après l'étude de la nature, de la vraie physique du corps humain, regardent cette doctrine (avec autant d'injustice, de hardiesse & d'ignorance qu'Asclepiade le fit autrefois), comme *une longue méditation sur la mort*; ils croient qu'Hippocrate & ses sectateurs n'agissoient point dans le cours des maladies, ne fournissoient aucun secours, & se bornoient à observer, à peindre la nature aux prises avec la cause morbifique; à attendre l'événement, sans concourir à faire prendre aux maladies une tournure avantageuse; & cela, parce que ces anciens maîtres ne se hâtoient pas, comme on fait de nos jours, d'ordonner des remedes sans attendre qu'ils fussent indiqués par les phénomenes de la maladie; parce qu'ils ne faisoient pas dépendre, comme on fait de nos jours, la guérison des maladies de la seule action des remedes; parce qu'ils n'avoient point de méthode de traiter indépendante de l'observation de chaque maladie en particulier; parce qu'ils n'avoient point de regle générale d'après laquelle ils dussent, par exemple, saigner ou purger dans les fievres continues, *alternis diebus*, sans examiner si la disposition actuelle du malade comportoit l'usage des remedes qu'ils employoient.

Mais toutes ces raisons, bien loin de fournir des conséquences contre ce grand médecin, ne peuvent servir, lorsqu'on les examine sans prévention, qu'à démontrer l'imprudence de la pratique impérieuse des modernes, & établir, par opposition, la sagesse de la méthode modeste & circonspecte des anciens : celle-ci n'est continuellement occupée à observer, que pour agir avec connoissance de cause, que pour ne pas empêcher des secours, sans qu'ils soient indiqués par la nature même qui en a besoin, c'est-à-dire, par l'état actuel de la maladie qui les exige, par la disposition aux effets qu'ils doivent opérer.

Il faut cependant convenir que sur ces principes ils agissoient très-peu, parce que la nature, ayant la faculté par elle-même de guérir la plûpart des maladies, présente très-rarement des occasions de suppléer à son défaut par le secours de l'art : ils ne les employoient donc que pour aider dans les besoins bien marqués : ils ne connoissoient pas une infinité de moyens de l'aider sans la troubler, parce que leur matiere médicale étoit encore très-bornée, & réduite à des drogues presque toutes très-fortes, très-actives : s'ils avoient eu nos minoratifs, ils auroient moins craint de purger; ils en auroient fait usage pour favoriser, pour soutenir la disposition de la nature, sa vergence à procurer une évacuation de la matiere morbifique par la voie des selles; mais il ne connoissoient pas ces minoratifs; ils ne pouvoient donc pas agir dans bien des cas où nous pouvons le faire, pour aider la nature dans ses opérations : ils connoissoient encore moins l'art de ne faire qu'amuser par des secours inutiles, sans conséquence : la médecine politique n'étoit pas encore inventée, & substituée à la vraie médecine : on n'avoit pas encore l'adresse de savoir s'attribuer, comme on fait à présent, l'honneur d'une cure qu'on n'a pas même su favoriser, à laquelle on a peut-être eu la mal-adresse de s'opposer, en contrariant la nature qui travailloit à la procurer : ensorte que cette puissance médicatrice a souvent à surmonter tous les obstacles de la guérison, autant par rapport au traitement de la maladie, qu'à la maladie elle-même.

Les principes de la méthode *exspectante* des anciens, que l'on trouve répétée partout dans tous leurs ouvrages, étoient bien différens, ainsi qu'il a été ci-dessus établi. Le divin Hippocrate les a admirablement rédigés dans ses aphorismes, & les a ainsi réduits en regles faciles à suivre, & solidement appuyées sur son recueil d'observations concernant les maladies *épidémiques* : regles qui ont été adoptées par le plus grand nombre des médecins qui l'ont suivi, convaincus par leurs propres

observations, de la vérité de celles de leur chef.

C'est donc d'après ces regles que l'on doit juger les anciens; que l'on doit voir si leur spéculation ne menoit qu'à l'inaction, ne tendoit qu'à faire des spectateurs oisifs: il suffira, pour le sujet dont il s'agit ici, d'ouvrir le livre des aphorismes, & d'examiner quelques-uns de ceux qui se présentent: ne voit-on pas, par exemple, que dans l'*aphoris. jx*, *sect. 2*, cet auteur recommande qu'avant de purger les malades, on rende leur corps fluide, c'est-à-dire, qu'on dispose aux excrétions les humeurs morbifiques, en les délayant suffisamment, en favorisant la coction de ces humeurs, afin qu'elles puissent sortir avec facilité: ce précepte ne renferme-t-il pas des conseils d'agir? n'annonce-t-il pas que l'art doit favoriser & procurer la purgation? mais en même temps notre auteur veut qu'on attende le temps convenable pour la procurer: voilà donc aussi un conseil d'*exspectation*; mais elle n'est pas oisive cette *exspectation*, puisqu'il entend qu'on emploie le temps à préparer le corps à l'évacuation qui doit suivre.

Telle est la maniere dont ce grand maître établit ses regles: maniere raisonnée, qui a servi de fondement à la médecine dogmatique, qui lui a fait connoître les exemptions à ces mêmes regles, lorsqu'elles en ont été susceptibles; ainsi, par rapport à celle qui vient d'être rapportée, comme il est des cas dans lesquels la préparation à la purgation n'est pas nécessaire, *lorsque l'humeur morbifique est abondante & disposée à pouvoir être évacuée tout de suite*: il recommande (*aphor. xxjx*, *sect. 2*;) *que*, les choses étant ainsi, *même au commencement des maladies, l'on se hâte de procurer l'évacuation de cette humeur*: il condamne l'*exspectation* dans ce cas, comme pouvant être nuisible, sans être en contradiction avec lui-même: à l'égard de l'*aphor. xxij*, *sect. 2*, dans lequel il établit expressément, *que l'on doit seulement purger les humeurs qui sont cuites, & non pas celles qui sont encore crues, & qu'il faut bien se garder de purger au commencement des maladies*: dans le premier cas, il suppose que la coction n'est pas nécessaire; que les humeurs morbifiques ont actuellement les qualités qu'elle pourroit leur donner; il n'y a donc pas de disposition plus favorable à attendre: dans le second cas, cette disposition à l'excrétion des humeurs n'existe pas; il y a donc lieu à l'*exspectation* pour préparer à la coction, & donner le temps à ce qu'elle se fasse avant que d'agir, pour procurer l'évacuation: il donne une leçon bien plus importante (*aphor. xxj*, *sect. 1.*), qui prouve d'une maniere convaincante, qu'il étoit bien éloigné de ne conseiller qu'une *exspectation* oisive: cette leçon consiste à faire observer *qu'il est très-nécessaire de prendre garde au cours que la nature donne aux humeurs; d'où elles viennent; où elles vont, & d'en procurer l'évacuation par les voies vers lesquelles elles tendent*: il faut donc agir dans ce cas, pour procurer cette évacuation: mais il ne faut pas le faire sans considération; il faut attendre que les humeurs à évacuer se soient portées dans les couloirs qui leur conviennent, & en favoriser, en procurer l'excrétion par ces mêmes couloirs.

On pourroit rapporter un très-grand nombre d'autres preuves de ce que l'on a avancé ci-devant, tirées de toutes les parties des ouvrages du prince des médecins, pour démontrer qu'en recommandant l'*exspectation* dans plusieurs cas, il ne se proposoit point de défendre l'usage des secours de l'art, mais il le perfectionnoit, en la faisant servir à le diriger, en le subordonnant à l'observation des phénomenes que l'expérience a appris à être propre à indiquer les cas, où ces secours peuvent être employés utilement; en un mot, en établissant que c'est la nature qui guérit les maladies, qu'elle n'a besoin du médecin, que pour l'aider à les guérir plutôt, plus surement & plus agréablement, lorsqu'elle ne se suffit pas à elle-même pour cet effet; que celui qui fait les fonctions de médecin, peut tout au plus se flatter d'avoir bien secondé cette puissance dans les cures qu'il paroît opérer, parce qu'il est par conséquent très-rare que l'art soit inutile dans le traitement des maladies, parce que ses véritables regles, qui ne doivent être dictées que par l'observation, sont très-peu connues, parce qu'il n'est de vrais médecins

que ceux qui les connoissent, & qui sont persuadés que la principale science du guérisseur consiste à bien étudier & à bien savoir *quid natura faciat & ferat*, & à ne faire que concourir avec elle.

On ne peut s'assurer de ce que la nature s'efforce de faire, & de ce qui peut résulter de ses efforts, qu'en attendant les phénomenes qui indiquent le temps où on peut placer les remedes avec succès (*voyez* SIGNE, INDICATION) : c'est par cette considération que le célebre Hoffman (*tom. III, sect. 11, chap. xj. vers. 7.*) regarde l'*exspectation* méthodique, comme un grand secret pour réussir dans la pratique de la médecine. Cette *exspectation*, qui non seulement n'est pas une inaction pure & simple, ni une spéculation oisive, mais une conduite éclairée du médecin, qui influe réellement sur l'événement des maladies, & qui tend à le rendre heureux : conduite qui consiste à attendre de la nature le signal d'agir, lorsqu'elle peut le donner à propos, & à employer ce temps d'attente à préparer par des moyens convenables, qui n'excitent aucun trouble, aucun mouvement extraordinaire, les changemens, à l'opération desquels il se propose de concourir ensuite par des moyens plus actifs, plus propres à procurer les excrétions, les crises, si elles ont besoin d'être excitées, à laisser ces mouvemens salutaires à eux-mêmes, lorsque la préparation suffit pour que les coctions, les crises s'effectuent autant qu'il est nécessaire, lorsque la nature est assez forte, &, pour ainsi dire, en assez bonne santé (quoique dans un corps où sont des causes morbifiques) pour se suffire à elle-même, ainsi qu'elle fait dans presque tous les sujets robustes, bien constitués, qui guérissent si souvent de bien des maladies considérables, sans secours de médecins; mais non pas sans ceux de la médecine naturelle, que la divine providence a attachée à la seule disposition de la machine animale, mise en œuvre par une puissance motrice, toujours portée à éloigner tout ce qui peut nuire à la conservation de l'individu, même dans les efforts qui paroissent être le plus contraire à cette conservation : puissance, dont l'essence est autant inconnue, que ses opérations sont évidentes & assez généralement utiles, pour qu'on doive y avoir égard. C'est sur ce fondement que porte absolument la doctrine de l'*exspectation*, qui consiste par conséquent à observer l'ordre le plus constant de ces opérations, ce qui les précede & ce qui les suit : doctrine dont les connoissances qui la forment, ne peuvent qu'être acquises avec beaucoup de peine, & par une étude continuelle de l'histoire des maladies, recueillie par les grands maitres qui ont suivi cette doctrine; par une extrême application à observer, à recueillir, à comparer les faits, ainsi qu'ils l'ont pratiqué eux-mêmes: c'est le seul moyen que l'on ait pour parvenir à être aussi utiles qu'eux au genre humain, présent & futur.

Mais c'est un moyen trop difficile à employer, pour qu'il n'ait pas été négligé, & même rejeté par ceux qui ont voulu abréger le chemin qui conduit à la réputation & à la fortune : la facilité de faire des systêmes, de les adopter, d'en imposer au public, pour qui le rideau est toujours tiré sur les vérités qui caractérisent la science médicinale, a fourni l'expédient : on a étudié la physique du corps humain dans le cadavre, mais non pas celle du corps vivant, qui paroît être généralement plus ignorée que jamais : on s'est montré plus savant dans les écoles, dans les livres, depuis la découverte de la circulation du sang; mais on n'a presque rien fait pour l'avancement de l'art de guérir : on a multiplié les remedes à l'infini : on en a même trouvé de nouveaux; mais il n'y a pas moins de maladies mortelles, de maladies longues, incurables. Tous ces défauts ne peuvent raisonnablement être attribués qu'à l'abandon qu'on a fait de la route tenue par les anciens, c'est-à-dire, de l'observation à la faveur de laquelle ils avoient fait de très-grands progrès, en très-peu de temps; progrès qui ont été suspendus, dès qu'on a cessé d'observer; par conséquent, depuis plusieurs siecles, & particuliérement depuis que l'on ne s'est occupé dans l'étude de la médecine, que des productions de l'imagination, auxquelles on s'est efforcé de soumettre, d'adapter la pratique de l'art; depuis qu'on fait consister cet art dans le seul usage des remedes, dont on ne tire l'indication que de l'idée que l'on se forme

sur la nature de la cause morbifique : idée le plus souvent conçue d'après les hypotheses que l'on a embrassée ; enfin depuis que l'on ne fait aucune attention aux différens mouvemens salutaires, ou tendans à l'être, qui s'operent dans le cours des maladies, indépendamment d'aucun secours, aux effors de la puissance conservatrice, pour le bien de son individu (*voy.* EFFORT), & que l'on trouble tout dans l'ordre des maturations, des coctions, des crises, qui sont les opérations sur lesquelles les maladies les plus violentes peuvent être terminées heureusement, même sans aucun secours, dont le défaut ; par conséquent, est bien moins nuisible que le mauvais usage ; d'où on seroit fondé à conclure, que l'abus de la médecine a rendu cette science plus pernicieuse que sécourable à l'humanité.

Mais comment a-t-on jamais su que la nature seule pouvoit produire de bons effets, si ce n'est par le moyen de l'observation ? & a-t-on pu observer ces effets, sans laisser à elle-même la cause qui les produit ? Il a donc fallu attendre pour observer : on ne peut, par conséquent, réparer tous les défauts de la pratique de nos jours, qu'en rétablissant l'*exspectation*, à la faveur de laquelle seule, on peut apprendre à agir avec méthode, pour sécourir les hommes dans leurs maladies, & sans laquelle on ne parviendra jamais à rendre l'art de guérir, digne de son nom, & aussi utile au genre humain, qu'il est susceptible de l'être. *Voy.* MÉDECINE, MÉTHODE CURATIVE, &c. (*d*)

EXSUCTION, s. f. Ce terme est employé par M. Quesnay, *essai physiq.* pour signifier l'*extraction* qui se fait du suc des alimens, par le méchanisme de la digestion. *V.* DIGESTION. (*d*)

E X T

EXTASE, s. f. (*Théolog.*) ravissement de l'esprit hors de son assiete naturelle, ou situation dans laquelle un homme est transporté hors de lui-même, de maniere que les fonctions de ses sens sont suspendus.

Le ravissement de S. Paul jusqu'au troisieme ciel, étoit ce que nous appelons *extase*. L'histoire ecclésiastique fait foi que plusieurs saints ont été ravis en *extase* pendant des journées entieres. C'est un état réel, trop bien attesté pour qu'on puisse douter de son existence.

Mais comme le mensonge & l'imposture s'efforcent de copier la vérité, & d'abuser de choses d'ailleurs innocentes, il est bon d'observer que les faux mystiques, les enthousiastes, les fanatiques ont supposé des *extases*, pour tâcher d'autoriser leurs rêveries ou leurs impiétés. Le faux prophête Mahomet persuada aux Arabes ignorans que les accès d'épilepsie auxquels il étoit sujet, étoient autant d'*extases* où il recevoit des révélations divines. (G)

EXTASE, subst. masc. (*Médecine.*) Ce terme, dérivé du grec, est employé sous différentes significations par les auteurs ; Hippocrate s'en sert en plusieurs endroits de ses ouvrages, pour marquer une aliénation d'esprit très-considérable, un délire complet, tel que celui des frénétiques, des maniaques. *Voyez les conques, text. 486, lib. II; les proréthiques, XVI, 12, 13 & 14.*

Sennert, *prax. medic. lib. I, part. II, cap. xxx*, parle aussi de l'*extase* en différens sens ; il lui donne entr'autres, avec Scaliger, celui d'*enthousiasme*, quoique très-impropre. *V.* ENTHOUSIASME.

L'usage a prévalu d'appeler *extase* une maladie soporeuse en apparence, mais mélancolique en effet, dans laquelle ceux qui en sont affectés, sont privés de tout sentiment & de tout mouvement, semblent morts, & paroissent quelquefois roides comme une statue, sans l'être, autant que dans le *tetane* & le *catochus* ; ils n'ont par conséquent pas la flexibilité des cataleptiques : ils en sont distingués d'ailleurs, en ce qu'ils avoient avant l'attaque, l'esprit fortement occupé de quelqu'objet, & qu'ils se le rappellent souvent après l'accès extatique. Ils ont cependant cela de commun, que s'ils sont debout, ils restent dans cette situation immobiles, & de même de toute autre attitude dans laquelle ils peuvent être surpris par l'attaque. *Voyez* CATALEPSIE.

Nicolas Tulpius, Henri de Hers & autres, rapportent des observations, par lesquelles

ils assurent avoir vu des filles & de jeunes hommes passionnément amoureux tomber dans l'*extase*, par le chagrin de ce qu'on leur refusoit l'objet de leur passion, & n'en revenir que parce qu'on leur crioit qu'on la satisferoit. La dévotion produit aussi quelquefois cet effet, comme il en conste, par l'observation du capucin, dont parle le même Henri de Hers. M. de Sauvage dit dans ses *classes de maladies*, avoir vu en 1728 à Montpellier, un homme qui, ayant oui dire qu'on devoit le faire prendre pour le traduire en prison, en fut si frappé de peur, qu'il en perdit le mouvement & le sentiment : on avoit beau crier, l'interroger, le pincer, il ne bougeoit ni ne disoit mot; il tenoit les yeux à demi-ouverts, retenant toujours la même attitude dans laquelle il avoit été saisi d'épouvante.

Les saignées, les émétiques, les clysteres acres, irritans; les sternutatoires, les cauteres actuels; tous ces remedes, employés avec prudence, séparément ou conjointement, selon que le cas l'exige, peuvent remplir toutes les indications dans cette maladie. On doit avoir attention de ne faire d'abord usage que des moins violens, en passant par degrés aux plus actifs. (*d*)

EXTENSEUR, adj. pris subst. (*Anat.*) est le nom d'un muscle qui produit le mouvement des os, que les anatomistes appellent *extension*.

Ce mouvement est opposé à la flexion, & devient même une flexion en sens contraire, si la forme de l'articulation ne s'y oppose, comme on le voit dans les splenius & complexus, dans les cubitaux & radiaux externes, dans les *extenseurs* des doigts du pié, &c.

Les muscles *extenseurs* des doigts de la main & du pié, n'ont point d'autre nom que celui qu'ils tirent de leur fonction. M. Morgagni observe que les muscles du pouce & des autres doigts de la main, sur-tout les *extenseurs*, présentent beaucoup de variétés dans les différens sujets, pour ce qui regarde le nombre & la distribution de leurs tendons, & qu'on ne peut en promettre une description bien certaine. *Voyez* ses *adversar. anat. II, pag. 40.* On peut appliquer cette remarque aux *extenseurs* des orteils, comme nous verrons plus bas.

L'*extenseur* commun des doigts de la main, vient de la partie postérieure & inférieure du condyle externe de l'humérus; il sort d'une gaine tendineuse qui enveloppe & pénetre les muscles anconé, radial & cubital externes : il se divise en trois portions charnues, terminées par trois tendons qui passent sous le ligament annulaire commun externe du poignet. Un quatrieme tendon qui va au petit doigt, mais qu'on ne trouve pas toujours, passe pour un anneau particulier du même ligament. Les extrémités de ces tendons s'inserent aux tubercules oblongs & transverses des parties supérieures externes des têtes des secondes phalanges; ensuite elles s'écartent latéralement en deux bandelettes qui se réunissent encore, & s'attachent aux faces convexes des troisiemes phalanges près de leurs bases.

L'*extenseur* propre du petit doigt est enveloppé dans son principe de la gaine tendineuse du coude, dont il est parlé ci-dessus. Il est attaché le long de la moitié supérieure externe de l'os du coude. Son tendon divisé superficiellement dans le trajet sur le dos de la main, accompagne le quatrieme tendon de l'*extenseur* commun, & s'unit avec lui sur le quatrieme os du métacarpe.

L'*extenseur* propre de l'index, qu'on appelle aussi *indicateur*, vient par un principe tendineux de la partie externe & moyenne du cubitus, au dessous de l'attache du grand *extenseur* du pouce. Il est encore un peu attaché au ligament inter-osseux; il se termine par un tendon qui passe par le ligament annulaire des tendons de l'*extenseur* commun, & qui s'unit avec le tendon de ce muscle qui va au doigt index, au dessus de la tête du premier os du métacarpe.

Le petit *extenseur* du pouce de la main vient de la partie externe & presque supérieure de l'os du coude; il s'attache ensuite au ligament inter-osseux, forme un tendon qui passe dans le sinus antérieur de la tête inférieure du rayon, & s'unit avec le tendon du grand *extenseur* du pouce, sur la partie convexe de la base de la seconde phalange.

Le grand *extenseur* du pouce de la main, tire son origine de la partie externe & moyenne du cubitus ; il s'attache aussi au ligament inter-osseux, & à la partie moyenne du radius. Son tendon passe sous le ligament transversal externe du poignet; & après s'être uni avec le tendon du petit *extenseur*, va se terminer à la partie convexe de la troisieme phalange, près la base.

Le long *extenseur* des doigts du pié, vient du côté externe de la tête du tibia, de l'épine antérieure de la tête du péroné, de la partie supérieure du ligament inter-osseux : il est attaché le long de la face interne du péroné. En passant sous le ligament annulaire commun, il se divise en quatre tendons qui se portent sur la face supérieure des quatres derniers orteils.

Le court *extenseur* des orteils vient de la partie supérieure & antérieure du calcanéum & de l'astragal ; il se divise en quatre tendons, dont le premier s'attache à la partie convexe de la premiere phalange du pouce. Les autres tendons forment dans les trois doigts suivans, avec les tendons du long *extenseur*, des tendons communs qui s'inserent aux secondes phalanges de ces doigts : de là les tendons des deux *extenseurs* se séparent; & s'unissant derechef, se terminent aux troisiemes phalanges.

L'*extenseur* propre du pouce est attaché aux trois quarts supérieurs de la face interne du péroné, à la partie voisine du ligament inter-osseux, & un peu à l'extrémité inférieure du tibia. Son tendon s'insere à la partie supérieure de la premiere tête de la derniere phalange du pouce.

Cowper, & après lui Douglas, ont admis un court *extenseur* du gros orteil ; mais ce muscle, par leur description, semble faire partie du court *extenseur* des orteils, ainsi que l'a pensé M. Albinus. *Voyez* son ouvrage intitulé, *Historia musculorum hominis*, *pag.* 603.

Il est aisé d'expliquer l'extension libre de chaque doigt de la main, & l'extension nécessairement simultanée des quatre doigts du pié après le pouce, par la différence des *extenseurs* des doigts de la main & du pié. La myographie comparée du chien, donnée par M. Douglas, explique aussi la simultanéité de l'extension des doigts de cet animal.

On trouvera la comparaison des muscles *extenseurs* & fléchisseurs, dans l'*article* FLÉCHISSEUR. (*g*)

EXTENSIBILITÉ, s. f. (*Phys.*) est la propriété que certains corps ont de pouvoir souffrir de l'extension. Ce mot se dit principalement des cordes, des métaux, *&c. Voyez* DUCTILITÉ & EXTENSION.

EXTENSION, s. f. (*Phys.*) en parlant des corps, est la même chose qu'*étendue*. *Voyez* ÉTENDUE.

EXTENSION signifie aussi la même chose que *dilatation*, *expansion*, *raréfaction*. Voyez *ces mots*.

On voit une preuve bien sensible de l'*extension* des métaux par la chaleur, à la machine de Marly ; toutes les barres qui servent à communiquer le mouvement des roues, varient tellement de longueur, qu'on a été obligé de faire plusieurs trous à l'endroit de leur jonction, pour les ajuster entr'elles à proportion de leur longueur. Supposant deux tiers de ligne pour l'alongement d'une barre de fer de six piés, ce seroit six pouces sur cent toises ; ce qui produiroit dans le jeu des pistons un dérangement considérable, sans la précaution dont on vient de parler. La chaleur, ainsi que le froid, doivent par cette raison déranger souvent les horloges de clocher : la même raison peut influer quelquefois sur les montres de poche. D'habiles artistes ayant remarqué que l'*extension* du fer par le chaud, est à celle du cuivre comme 3 à 5, ont employé cette idée d'une maniere ingénieuse pour donner aux verges des pendules une forme telle, qu'elles ne souffrent point d'*extension* par la chaleur. Voici en général & en peu de mots une idée des moyens qu'ils ont employés pour cela. Ils ont attaché la verge de fer à la partie supérieure d'un cylindre de laiton : ce cylindre est fixément attaché par sa partie inférieure ; il se dilate de bas en haut, tandis que la verge se dilate de haut en bas ; & en faisant la longueur du tuyau à celle de la verge, comme 3 à 5, il est visible que le tuyau sera autant dilaté

de bas en haut, que la verge de haut en bas, & qu'ainsi la distance de l'extrémité inférieure de la verge à l'extrémité intérieure & fixe du tuyau, sera constante : donc si le point autour duquel la verge oscille, est placé près de l'extrémité inférieure du tuyau, le pendule conservera une longeur constante. *Voy*. PENDULE, & *les mémoires de l'acad*. *1741*. Voyez *aussi les lec. de phys. de M*. l'abbé Nollet, *tome IV*, *pag. 365*, &c. & *l'article* EXPANSIBILITÉ.

EXTENSION enfin se dit des métaux ductiles, qui étant frappés ou tirés, sont étendus par cette opération, & occupent une plus grande surface ou une plus grande longueur qu'auparavant, sans occuper proprement un plus grand espace, parce qu'ils perdent en solidité & en profondeur, ce qu'ils gagnent en superficie. *Voyez* DUCTILITÉ. (*O*)

EXTENSION se dit aussi, *en médecine*, des membres que l'on alonge aux approches du sommeil, du froid fébrile, & des accès d'hystéricité. C'est l'espece de mouvement du corps que les Latins appellent *pandiculatio*, qui est presque toujours accompagnée du bâillement.

L'alongement des membres se fait principalement par l'action de tous leurs muscles extenseurs. Il semble, dit M. Haller dans une note sur *le* § *628*, *des institutions* de Boerhaave, que l'action des muscles fléchisseurs, qui est presque continue, & qui est dominante même pendant le sommeil, ensorte qu'elle détermine la figure, l'attitude du corps pendant ce temps là, gêne & plie tellement les troncs des vaisseaux sanguins & des nerfs, qu'il est nécessaire que les muscles extenseurs se mettent en action pour les dégager, en donnant aux membres un état contraire à celui de flexion, dans lequel ils sont le plus long-temps, c'est-à-dire, en les étendant; ce qui met les vaisseaux dans une direction égale, & rend plus libre le mouvement des humeurs qui y sont contenues : la distribution des esprits est aussi conséquemment plus facile dans les nerfs, qui sont alors exempts de toute compression. *Voyez* MUSCLE. (*d*)

EXTENSION, (*Med.*) alongement des fibres du corps humain par des causes externes ou internes.

Quoique nous ignorions d'où procede la cohésion mutuelle des élémens qui constituent la fibre, nous savons par expérience que le principe qui les unit, peut augmenter ou diminuer. Il en est des fibres du corps humain comme des parties de fer qu'on alonge en forme de fil, comme d'une corde d'instrument de musique, qui s'alonge avec des poids jusqu'au moment de la rupture. Nos fibres sont pareillement susceptibles d'alongement & d'accourcissement avec élasticité. *Voyez* FIBRE.

Nos vaisseaux qui sont composés des fibres, sont également capables de se prêter à l'impulsion du fluide, & peuvent être distendus jusqu'à un certain point sans rupture. Il faut donc qu'il y ait non seulement dans les fibres solides, mais dans les membranes, les vaisseaux, & les visceres qui en sont formés, une faculté d'alongement, d'accourcissement, & de ressort, un degré fixe & déterminé de cohésion jusqu'à un certain point. Or le défaut, ou l'excès de cette cohésion dans les fibres, qui leur permet d'être distendues jusqu'à un certain point, peut donner naissance à une infinité de désordres.

La trop grande *extension* des fibres, des vaisseaux, & des visceres du corps humain, peut être occasionnée 1°. par une trop grande plénitude, un amas d'humeurs, la compression, l'obstruction, la suppression des évacuations, la violence de la circulation, le manque de soutien ou de point d'appui dans les blessures. 2°. Elle peut être produite semblablement par des vents, l'inflammation, la constipation, l'hydropisie, l'œdeme, l'empieme, *&c.* Dans tous ces cas, il faut détruire les causes qui produisent l'abord des liquides dans leurs canaux, ou qui les y retiennent, & si l'on n'y peut parvenir, tirer l'humeur contenue par une nouvelle ouverture.

Les suites de la trop grande *extension* des parties du corps humain, sont palpables par les effets de la torture, de la rétention d'urine, & même par la grossesse. En effet, dans les états de l'Europe où se donne la *question*, ce tourment inutile

inutile & barbare qui fait frémir l'humanité, il y a des pays, où après avoir suspendu des criminels, on leur attache au bout des piés des poids de centaines de livres, qu'on augmente par degrés. Il résulte de cette distention excessive, une espece de paralysie sur les parties inférieures qui deviennent immobiles pendant plusieurs jours. La même chose arrive à la vessie, qui n'est plus capable de se resserrer, quand elle a souffert une trop violente distention par une ischurie; enfin la peau & la membrane adipeuse du bas-ventre, sont si considérablement distendues dans les femmes grosses, qu'après qu'elles ont été délivrées, cette peau reste flasque & ridée toute leur vie.

La trop grande distension arrive encore dans les luxations, les fractures, les efforts avec résistance, le soulévement d'un poids, une courbure trop forte, & autres efforts semblables, dans lesquels cas, les parties trop étendues, demandent à être remises dans leur état naturel, avant qu'elles soient rompues. La trop grande *extension* des muscles, des tendons, des ligamens, qu'on éprouve dans des maladies convulsives & spasmodiques, exige la guérison particuliere de ces maladies.*

Lorsque les vaisseaux du cerveau ont été rompus par une excessive distension, ils déchargent les fluides qu'ils contenoient, d'où naissent une infinité d'accidens, depuis le vertige jusqu'à l'apoplexie la plus complete. Les seuls remedes consistent dans la saignée, la révulsion, le trépan, *&c.* pour l'évacuation des humeurs extravasées.

On empêche que les vaisseaux foibles ne soient distendus à l'excès par les fluides qu'ils contiennent, au moyen d'une compression générale, car plus la fibre est tiraillée, & plus elle s'affoiblit. Ainsi les bandages & les appareils qui pressent sur la chair, en donnant aux vaisseaux une espece de soutien & de point d'appui, font ce que ne sauroient faire les solides trop affoiblis, c'est-à-dire, qu'ils s'opposent à la distension des vaisseaux.

La distension qui vient de la trop grande sécheresse & rigidité des fibres, se guérit par les émolliens, les humectans, les adoucissans, les gras.

Les fibres distendues par quelque cause que ce soit, acquierent de la dureté, de la résistance, de la maigreur, ensuite perdent leur élasticité, ou se rompent. Leur contact mutuel est moins pressé, les interstices des membranes deviennent plus grands, & laissent passer les humeurs qu'ils devroient retenir : les cavités des vaisseaux s'étrécissent, & enfin se ferment. Les nerfs éprouvent la douleur, la stupeur, la paralysie : la partie où les liquides abordent, se tuméfie, s'appésantit, jaunit, ou pâlit.

Après qu'on a détruit les causes de la trop grande *extension*, il faut rapprocher les parties & les soutenir ; mais le relâchement qui en résulte, quand il a été extrêmement violent, est un mal incurable. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

EXTENSION, *terme de chirurgie*, action par laquelle on étend, en tirant à soi, une partie luxée ou fracturée, pour remettre les os dans leur situation naturelle. Elle se fait avec les mains, les lacqs ou autres instrumens convenables. Elle suppose toujours la *contre-extension* par laquelle on retient le corps, pour l'empêcher de suivre la partie qu'on tire.

Pour bien faire l'*extension* & la *contre-extension*, il faut que les parties soient tirées & retenues avec égale force; & que les forces qui tirent & qui retiennent, soient, autant qu'il est possible, appliquées aux parties mêmes qui ont besoin de l'*extension* & de la *contre-extension*. Les *extensions* doivent se faire par degrés, & on les proportionne à l'éloignement des parties, & à la force des muscles qui résistent à l'*extension*. Si l'on tiroit tout à coup avec violence, on courroit risque de déchirer & de rompre les muscles, parce que leurs fibres n'auroient point eu le temps de céder à la force qui les allonge. Si les mains ne suffisent pas, on emploie les lacqs. *Voyez* LACQS. (*Y*)

EXTENSION, *en Musique*, est, selon Aristoxene, une des quatre parties de la mélopée, qui consiste à soutenir long-temps le même son : nous l'appelons aujourd'hui *tenue*. *Voyez* TENUE. (*S*)

EXTÉNUATION, s. f. (*Belles-Lettres.*) figure de rhétorique, par laquelle on diminue une chose à dessein. Par exemple,

si un adversaire qualifie une action de crime énorme ; de méchanceté exécrable, on l'appelle simplement *une faute*, *une fragilité pardonnable*. Cette figure est opposée à l'hyperbole. *Voyez* HYPERBOLE. (*G*)

EXTÉNUATION, sub. f. (*Médecine.*) en latin *extenuatio* : c'est une sorte de maigreur qui arrive en peu de temps, par l'affaissement des vaisseaux de tout le corps en général, après de grandes évacuations, de fortes dissipations d'humeurs quelconques. *Voyez* MAIGREUR, AFFAISSEMENT. (*d*)

EXTERNE, *ou* EXTÉRIEUR, adj. (*Phys.*) est un terme relatif qui se dit de tout ce qui est au dehors d'un corps. La surface d'un corps, c'est-à-dire, cette partie qui paroît & se présente aux yeux ou au toucher, est la partie *externe* du corps.

Dans ce sens, *externe* est opposé à *interne* ou *intérieur*, *Voyez* INTERNE.

EXTERNES, (*angles*) *en Géométrie*, sont les angles de toute figure rectiligne, qui n'entrent point dans sa formation ; mais qui sont formés par ses côtés prolongés au dehors. *Voyez* ANGLE, & INTERNE.

Les angles *externes* d'un poligone quelconque pris ensemble sont égaux à quatre angles droits. Dans un triangle, l'angle *externe* DOA (*Planch. Géom. fig.* 76.) est égal à la somme des angles intérieurs opposés y, z. *Voyez* TRIANGLE. Ces propositions sont démontrées par tout. (*E*)

EXTERNE, adj. (*Anat.*) terme relatif, qu'on prend dans le sens connu de tout le monde, quand on dit par exemple *tégumens externes* : M. Winslow appelle *externe* ce qui est le plus éloigné d'un plan qu'on imagine partager également tout le corps en partie droite & en partie gauche, & *interne*, ce qui en est le plus proche ; c'est ainsi qu'on oppose les muscles *externes*, & internes. Hippocrate donne le nom d'*externes* aux parties les plus éloignées du cœur. (*g*)

EXTINCTION, s. f. (*Phys.*) est l'action d'éteindre, c'est-à-dire, d'anéantir ou de détruire le feu, la flamme ou la lumiere. *Voyez* LUMIERE, FLAMME, *&c.*

Boerhaave nie qu'il y ait proprement rien qui soit capable d'éteindre le feu : c'est, dit-il, un corps *sui generis*, d'une nature immuable, & nous ne pouvons pas plus le détruire que nous ne pouvons le créer. *Voyez* FEU.

Cela peut être ; mais il n'en est pas moins vrai qu'on arrête l'action de cette matiere qui forme ce que nous appelons *le feu*. Ainsi dire que l'eau n'éteint pas le feu, parce qu'elle ne détruit pas la matiere du feu, c'est éluder la difficulté au lieu de la résoudre.

Les sectateurs d'Aristote expliquent l'*extinction* du feu par le principe d'antipéristase ou de contrariété ; ainsi, disent-ils, l'eau chasse le feu, parce que les qualités de l'eau sont contraires à celles du feu ; l'une étant froide & humide, & l'autre chaud & sec. Mais outre que ce n'est pas là une explication, puisqu'elle ne rend point raison de cette contrariété, elle ne paroît pas même satisfaisante pour ceux qui se contentent de mots vuides de sens ; car le feu est éteint avec l'eau chaude aussi bien qu'avec l'eau froide, *&c.* *V.* ANTIPÉRISTASE.

Quelques modernes apportent deux causes plus plausibles de l'*extinction* du feu ; savoir la dissipation, comme quand les matieres qui lui servent d'aliment sont dispersées par un vent trop violent ; & la suffocation, quand il est tellement comprimé qu'il ne peut plus conserver son mouvement libre, comme il arrive quand on jette de l'eau dessus.

On sent bien que cette explication est encore très-légere & très-vague. Avouons franchement que nous ignorons pourquoi l'eau éteint le feu, comme nous ignorons pourquoi une pierre tombe, pourquoi nous remuons nos doigts, & la cause de cent autres phénomenes aussi communs, & aussi inexplicables pour nous. (*O*)

EXTINCTION, (*Jurisprudence.*) s'applique en cette matiere à différens objets, savoir :

Extinction de la chandelle : c'est lorsqu'on fait une adjudication à l'*extinction* de petites bougies ou chandelles, comme cela se pratique dans les fermes du roi. *V.* CHANDELLE ÉTEINTE.

Extinction d'une charge fonciere, réelle, ou hypothéquaire ; c'est lorsqu'on amortit quelque charge qui étoit imposée sur un fonds.

Extinction du douaire ; c'est lorsque la

femme & les enfans qui avoient droit de jouir du douaire, sont décédés, ou que l'on a composé avec eux, & racheté le douaire.

Extinction d'une famille; c'est lorsqu'il n'en reste plus personne.

Extinction d'un fidei-commis, ou *d'une substitution;* c'est lorsque le fidei-commis ou substitution est fini, soit parce que tous les degrés sont remplis, & que les biens deviennent libres, soit parce qu'il ne se trouve plus personne habile à recueillir les biens en vertu de la disposition.

Extinction de ligne directe ou *collatérale;* c'est lorsque dans une famille une ligne se trouve entiérement défaillante, c'est-à-dire, qu'il n'en reste plus personne.

Extinction de nom; c'est lorsqu'il ne se trouve plus personne de ce nom.

Extinction d'une rente; c'est lorsqu'une rente est amortie ou remboursée.

Extinction d'une servitude; c'est quand un héritage est déchargé de quelque servitude qui y étoit imposée.

Extinction d'une substitution, voyez ci-dessus *Extinction d'un fidei-commis.* (*A*)

EXTIRPATION, s. f. est un *terme de chirurgie*, qui signifie *couper entiérement une partie*, comme une loupe, un polype, un cancer, *&c.*

L'amputation du bras dans l'article, est une *extirpation* de l'extrémité supérieure. *V.* AMPUTATION.

EXTIRPER, v. a. (*Jardin.*) détruire, déraciner, les plantes qui nuisent à la végétation des autres. Ces plantes qui tracent, telles sur-tout que certains gramens, sont difficiles à *extirper.* (+)

EXTISPICE, s. m. (*Antiquité.*) inspection des entrailles des victimes, dont les anciens tiroient des présages pour l'avenir. Varron & Nonius dérivent ce mot de *exta* & *specio. Voyez* ANTHROPOMANTIE, ARUSPICES.

Si l'on ajoutoit foi aux conjectures de Mercerus, de Salden, & de Lomeyer sur le sacrifice d'Abel, & à celles du rabbin Eliezer sur les Teraphim, on feroit remonter les *extispices* jusqu'au temps des patriarches. Il est au moins douteux que cette espece de divination se soit introduite chez les Juifs; les passages de l'écriture qu'on allegue pour le prouver, regardent seulement les Chaldéens; cependant Jac. Lydius assure que les *extispices* ont passé des prêtres juifs aux gentils. *V.* ses *Agonistica sacra*, *p. m.* 60.

On ne voit dans les poëmes d'Homere aucun vestige de cette divination, si ce n'est peut-être dans le douzieme livre de l'Odyssée, *vers* 394-6; il l'a pourtant connue, s'il faut en croire Eustathe, dont la note sur le *vers* 221 du dernier livre de l'Iliade est citée par Feith, *p. m.* 131 de ses *antiquitates homericæ.* Feith auroit pu citer encore le commentaire d'Eustathe sur le *vers* 63 du premier livre de l'Iliade, les remarques de Didyme aux mêmes endroits, Hesychius au mot ἱερεύς. Mais une autorité bien plus décisive est celle de Galien, qui explique de même que ces grammairiens l'ἱερῆα du *vers* 63 du premier livre de l'Iliade. *Voy. le v tom. de l'édit. grecque de Bâle des œuvres* de Galien, *p.* 41. Les *extispices* étoient connus long-temps avant Homere. Hérodote, *livre II*, nous apprend que Ménélas, après la guerre de Troie, étant retenu en Egypte par les vents contraires, sacrifia à sa barbare curiosité deux enfans des naturels du pays, & chercha dans leurs entrailles l'éclaircissement de sa destinée. Ce fait, & plusieurs autres recueillis par Geusius, à la fin de la premiere partie de son *traité sur les victimes humaines*, prouvent évidemment que Peucerus s'est trompé lorsqu'il a cru qu'Héliogabale avoit le premier eu recours à l'anthropomantie. *Voyez* Peucerus *de divinatione*, *p. m.* 371.

Vitruve, *chap. jv*, *liv. I*, donne aux *extispices* une origine bien vraisemblable: il dit que les anciens considéroient le foie des animaux qui passoient dans les lieux où ils vouloient bâtir ou camper; après en avoir ouvert plusieurs, s'ils trouvoient généralement les foies des animaux gâtés, ils concluoient que les eaux & la nourriture ne pouvoient être bonnes en ce pays là, desorte qu'ils l'abandonnoient aussitôt. On ne sera pas surpris que les anciens donnassent au foie une attention particuliere, si l'on considere qu'ils attribuoient à ce viscere la sanguification: cette opinion est

très-ancienne. Martinius, dans son *cadmus græco-phœnix*, veut que *cubbada*, nom que les habitans d'Amathonte donnoient au sang, vienne de l'hébreu *caved*, qui veut dire *foie*. Le P. Thomassin a approuvé cette conjecture dans son glossaire hébraïque ; ce qui la confirme & la rapproche du sujet que nous traitons, c'est que S. Grégoire de Nazianze croit que l'art des *extispices* est venu des Chaldéens & des Cypriots.

Bulengerus, *tom. I de ses opuscules, pag. 318*, fait dire à Onosander, *in strategicis*, que c'étoit la coutume, avant que de fixer un camp, de considérer les entrailles des victimes pour s'assurer de la salubrité de l'air, des eaux, & de la nourriture du pays. Onosander dans son *stratégique*, ne dit rien de semblable, quoiqu'il parle du choix d'un lieu sain pour l'assiette d'un camp. *P. m. 16, 17.*

M. Peruzzi, *tom. I des mém. de l'acad. de Cortone, pag. 46*, dit que la sagacité qui fait pressentir aux animaux les changemens de temps, a pu faire croire aux anciens qu'ils portoient encore plus loin la connoissance de l'avenir. Il observe que, *se erano buone* (le interiora) *dà cio ne argomentavano una perfetta costitusione d'ria, e benigno influsso di stelle, chi rendesse i cibi salubri, e tenesse lontane le malattie, che il più delle volte dalla cattiva qualità de medesimi provengano, e parimente mali auguri, quando era il contrario, ne argomentavano.* Ce passage développe la pensée de Démocrite, qui soutenoit que les entrailles des victimes présageoient par leur couleur & leurs qualités, une constitution saine ou pestilentielle, la stérilité même ou l'abondance. *Voyez* Cicéron, *liv. I, de divinat. chapit. lvij.*

Hippocrate, *de vict. acut.* nous apprend que les principes de l'art des *extispices* n'étoient pas invariables : il semble que les systêmes des Philosophes, les fourberies des prêtres & des magistrats ont obscurci les premieres notions de cet art, fruit précieux des observations faites pendant une longue suite de siecles. En effet, Apollonius de Tyane dans Philostrate, *lib. VIII, ch. vij, §. 15*, prétend que les chevreaux & les agneaux doivent être préférés pour les *extispices*, aux coqs & aux cochons, parce qu'ils sont plus tranquilles, & que le sentiment de la mort, plus foible chez eux, n'altere point ces mouvemens naturels qui révelent l'avenir. On peut dire avec la même vraisemblance, que l'extrême irritabilité rendoit les mouvemens naturels bien plus énergiques & plus sensibles, & c'est sans doute ce qui a déterminé certains peuples à regarder comme les plus prophétiques les entrailles des coqs, des cochons & des grenouilles. Par une suite de son systême, Apollonius soutient que les hommes sont de tous les animaux, les moins propres à faire connoître l'avenir par l'inspection de leurs visceres. Cette conséquence, qu'il eût été à souhaiter que tous les hommes eussent adoptée, étoit directement contraire à l'opinion générale. *Voyez* Porphyre, *de abstin. lib. II, art. 51.*

La friponnerie des prêtres païens, & leur ignorance, nous doivent faire suspendre notre jugement sur ces victimes auxquelles on ne trouvera point de cœur, dont parlent Cicéron, Pline, Suétone, Julius Obsequens, Capitolinus, Plutarque, *&c.* Les incisions superficielles des visceres retardoient les entreprises, quoique tout promît d'ailleurs un succès heureux. Le P. Hardouin, sur Pline, *tom. I, p. 627, col. 2*, imagine qu'alors ces visceres étoient blessés imprudemment par le couteau du victimaire. Peut-être y avoit-il aussi de la fourberie de la part des sacrificateurs. Les regles particulieres que les anciens suivoient dans les *extispices* sont si incertaines, qu'il est inutile de s'y arrêter. Tous les compilateurs, par exemple, & sur-tout Alex. ab Alexandro, *tome II, p. m. 346-6.* Peucereus, *de divinat. p. m. 361.* assurent qu'on n'a jamais douté qu'un foie double, ou dont le lobe appelé *caput jecinoris* étoit double, ne présageât les plus heureux événemes. On lit pourtant dans l'*Œdipe* de Seneque, *vers 359 360*, que ç'à toujours été un signe funeste pour les états monarchiques.

Ac, semper omen unico imperio grave,
En capita paribus bina consurgunt toris.

Voyez les notes de Delrio & de Farabius sur ces vers, où ils étendent cette regle à tous les états, se fondant sur les témoignages de divers auteurs. Il reste à examiner si

le principe fondamental de la divination par *extiſpice*, a moins d'incertitude que les détails de cet art qui ſont parvenus juſqu'à nous.

Perſonne n'a regardé cela comme une queſtion, j'oſe dire que c'en eſt une, & qu'elle tient aux queſtions les plus curieuſes & les plus difficiles de la philoſophie ancienne.

Les partiſans de cette divination ont fait valoir l'argument tiré du conſentement général des peuples, qui ont eu recours aux *extiſpices*. *Voyez* Cicéron, *de div. 1*. La foibleſſe de cet argument eſt reconnue. *Voyez* Bayle, *continuation des penſées ſur la comete*, § 32. Par ce que nous avons dit de l'origine des *extiſpices*, on voit que quelques anciens avoient des idées très-philoſophiques ſur l'influence du climat. Il eſt évident qu'on n'a pu appliquer les *extiſpices*, qui avoient d'abord ſervi à s'aſſurer de la ſalubrité d'une contrée, & tout au plus de ſa fertilité; il eſt évident, dis-je, qu'on n'a pu les appliquer aux accidens de la vie humaine, qu'en ſuppoſant que le climat décidoit des mœurs, des tempéramens, & des eſprits, dont les variétés dans un monde libre doivent changer les événemens.

D'un autre côté ceux qui ſoutenoient le fataliſme le plus rigoureux, étoient par là même obligés de reconnoître que cette divination eſt poſſible; car puiſque tout eſt lié par une chaîne immuable, on eſt forcé de concevoir qu'une certaine victime a un rapport avec la fortune du particulier qui l'immole, rapport que l'obſervation peut déterminer.

Le ſyſteme de l'ame du monde favoriſoit auſſi les *extiſpices*; les Stoïciens, à la vérité, ne vouloient pas que la divinité habitât dans chaque fibre des viſceres, & y rendît ſes oracles; ils aimoient mieux ſuppoſer une eſpece d'harmonie préétablie entre les ſignes que préſentoient les entrailles des animaux, & les événemens qui répondoient à ces ſignes. *Voyez* Cicéron, *de divin. I, chap. lij.* Mais quoique ces philoſophes renonçaſſent à une application heureuſe & évidente de leurs principes, c'étoit une opinion aſſez répandue, que cette portion de la divinité qui occupoit les fibres des animaux, imprimoit à ces fibres des mouvemens qui découvroient l'avenir. Stace le dit formellement. *Theb. liv. VIII, v.* 178.

Aut cæſis ſaliat quod numen in extis.

& Porphyre y fait alluſion, quand il dit que le philoſophe s'approchant de la divinité qui réſide dans les entrailles, ἐν τοῖς ἀδύτοις αὐτοῦ σπλάγχνοις, y puiſera des aſſurances d'une vie éternelle; & quelques philoſophes penſoient que les ames ſéparées des animaux répondoient à ceux qui conſultoient leurs viſceres. Mais le plus grand nombre attribuoit ces ſignes prophétiques aux démons, ou aux dieux d'un ordre inférieur; c'eſt ainſi qu'ont penſé Apulée & Martianus Capella. Lactance & Minutius Felix ont attribué l'aruſpicine aux anges pervers; cette opinion, autant que les raiſons politiques, a déterminé l'empereur Théodoſe à donner un édit contre les *extiſpices*.

Je finis par une réflexion de l'Epictete d'Arien, *liv. I, ch. xvij*, qui eſt très-belle; mais il eſt aſſez ſingulier qu'elle ſoit dans la bouche d'un aruſpice. Les entrailles des victimes annoncent, dit-il, à celui qui les conſulte, qu'il eſt parfaitement libre, que s'il veut faire uſage de cette liberté, il n'accuſera perſonne & ne ſe plaindra point de ſon ſort; il verra tous les événemens ſe plier à la volonté de Dieu & à la ſienne. (*g*)

EXTORNE, EXTORNER, (*Commerce.*) *termes de teneurs de livres*: ils ſe diſent, mais improprement, des fautes que l'on fait par de fauſſes poſitions. Les véritables termes ſont *reſtorne* & *reſtorner*. *Voyez* RESTORNE & RESTORNER. *Dict. de Comm.*

EXTORQUER, v. act. (*Juriſprud.*) c'eſt tirer quelque choſe par force ou par importunité, comme quand on tire de quelqu'un un conſentement forcé par careſſes ou par menaces; un teſtament ou autre acte eſt *extorqué*, quand on s'eſt ſervi de pareilles voies pour le faire ſigner. Les actes *extorqués* ſont nuls par le défaut de conſentement libre de la part de celui qui les ſouſcrit, & à cauſe de la ſuggeſtion & captation de la part de celui qui a cher-

ché à se procurer ces actes. *Voyez* CAPTATION, CONTRAINTE, FORCE, MENACES, SUGGESTION. (*A*)

EXTORSION, s. f. (*Jurisprud.*) se dit des émolumens excessifs que certains officiers de justice pourroient tirer d'autorité de ceux qui ont affaire à eux, ce que l'on appelle plus communément *concussion*.

Ce terme se dit aussi des actes que l'on peut faire passer à quelqu'un par crainte ou par menaces. *Voyez* EXTORQUER. (*A*)

EXTRA, (*Jurisp.*) est un terme latin dont on se sert ordinairement pour désigner les décrétales en les citant par écrit, pour dire qu'elles sont *extra corpus juris*, parce que dans le temps que cette maniere de les citer fut introduite, le corps de droit canon ne consistoit encore que dans le décret de Gratien.

EXTRA est aussi *en style de palais*, une abréviation du terme *extraordinaire*. Au parlement, les causes qui ne sont pas employées dans les rôles des provinces, sont portées à des audiences extraordinaires; ce que l'on désigne en mettant sur le dossier, *extra*, pour dire *extraordinaire*. (*A*)

EXTRACTION, s. f. (*Arithm. & Algeb.*) L'*extraction* des racines est la méthode de trouver les racines des nombres ou quantités données. *Voyez* RACINE.

Le quarré, le cube, & les autres puissances d'une racine ou d'un nombre, se forment de la multiplication de ce nombre par lui même plus ou moins de fois, selon que la puissance est d'un degré plus ou moins élevé. *Voyez* PUISSANCE.

La multiplication forme les puissances, l'*extraction* des racines les abaisse, & les réduit à leurs premiers principes ou à leurs racines; desorte qu'on peut dire que l'*extraction* des racines est à la formation des puissances par la multiplication, ce que l'analyse est à la synthese.

Ainsi 4 multiplié par 4, donne 16, quarré de 4; ou produit de 4 par lui-même. 16 multiplié par 4, donne 64, cube de 4, ou produit de 4 par son quarré. C'est ainsi que se forment les puissances.

Aussi la racine quarrée de 16 est-elle 4; car 4 est le quotient de 16 divisé par 4: la racine cubique de 64 est pareillement 4; car 4 est le quotient de 64 divisé par 16; quarré de 4. C'est là ce qu'on entend par l'*extraction des racines*.

Par conséquent *extraire la racine quarrée, cubique*, &c. *d'un nombre donné*, par exemple, 16 ou 64, c'est la même chose que trouver un nombre, par exemple 4, qui multiplié une ou deux fois, *&c.* par lui même, forme la puissance donnée. *Voyez* PUISSANCE. *Harris & Chambers.*

Extraction des racines quarrée & cubique.

De la racine quarrée. Extraire la racine quarrée d'un nombre, c'est décomposer un nombre quelconque, de façon que l'on trouve un nombre moindre, lequel multiplié par lui même, produise exactement le premier, ou du moins en approche le plus qu'il est possible. Cette regle est d'usage en plusieurs cas; je me contente d'en rapporter un exemple, pour faire juger des autres. Un officier commande un détachement de 625 hommes, dont il veut faire un bataillon quarré: pour cela il n'a qu'à *extraire* la racine quarré de 625; il trouvera, s'il a le temps & le talent, qu'il faut mettre 25 hommes de front & autant sur les côtés, c'est-à-dire, qu'il faut mettre 25 rangs de 25 hommes chacun.

Sur quoi j'observe que l'*extraction* des racines étant proprement la décomposition d'un produit formé par une ou plusieurs multiplications, il faut considérer d'abord la génération de ce produit, & c'est ce que nous allons faire.

Si je multiplie 25 par 25, j'ai le quarré 625. Que fais-je pour avoir ce produit? je multiplie 2 dixaines & 5 unités par 2 dixaines & 5 unités; & pour cela je prends d'abord le quarré des unités, en disant 5 fois 5 ou 5 × 5 font 25. je pose 5 & retiens 2; je multiplie une fois les dixaines 2 par les unités 5, lorsque je dis 5 × 2 font 12, que je pose à gauche de mon 5.

```
 25
 25
---
225
 50
625
```

Je multiplie une seconde fois les dixaines 2 par les unités 5, lorsque je dis 2 × 5 font 10, je pose 0 & retiens 1. Enfin je multiplie les dixaines 2 par elles mêmes ce

qui me donne le quarré de ces dixaines, en disant, 2 × 2 font 4, & 1 de retenue font 5, que je pose à gauche du 0. J'ajoute ces sommes, & j'ai le produit 625 dont on propose de tirer la racine quarrée; c'est-à-dire, qu'il s'agit de trouver le nombre qui, multiplié par lui même, a formé le quarré 625. Mais avant que de commencer cette opération, on doit avoir la table suivante sous ses yeux, ou plutôt dans sa mémoire.

Racines.	*Quarrés.*	*Cubes.*
1	1	1
2	4	8
3	9	27
4	16	64
5	25	125
6	36	216
7	49	343
8	64	512
9	81	729
10	100	1000

6-25

Cela posé, je partage mon nombre total 625 en deux tranches, comme l'on voit ci à côté. La premiere tranche à gauche qui pourroit avoir deux chiffres, peut aussi n'en avoir qu'un; mais toutes les autres tranches à droite sont nécessairement de deux chiffres; & pour le démontrer, prenons les plus petits chiffres possibles, par exemple 100. Si on multiplie 100 par 100, on aura le quarré 1, 00, 00 en trois tranches, dont la premiere à gauche n'a qu'un chiffre, tandis que les autres en ont deux. Prenons à présent les plus grands chiffres possibles, 999. Si on les multiplie par eux mêmes, on aura le quarré 99, 80, 01, qui fait trois tranches chacune de deux chiffres, & non davantage. Au surplus les différentes tranches, suivant le systême de la progression décuple, expriment les unités, dixaines, centaines, &c. de la racine totale.

Ces premieres notions une fois établies, je dis : la racine quarrée de 6 est 2 pour 4; voilà déja nos dixaines trouvées; je les pose en forme de quotient à côté de 625, comme l'on voit dans l'exemple : puis je les quarre en disant, 2 × 2 font 4, & je tire ce quarré 4 de la premiere tranche 6, disant, 4 de 6 reste 2.

6-25 | 25
2 2
4

Il faut observer que ces deux dixaines dont j'ai formé le quarré font 20; & qu'ainsi en disant 2 × 2 font 4, 4 de 6 reste 2, c'est comme si je disois 20 × 20 font 400 de 600 reste 200.

Je baisse à présent le 2 de la seconde tranche 25; ce qui fait avec mon premier 2, résidu de mon 6, 22. Je m'attache ensuite à chercher le second chiffre de la racine totale; & comme dans le produit de la multiplication ci dessus exposée, j'ai employé deux fois les dixaines 2, autrement une fois 4 dixaines multipliées par les unités 5, j'y dois trouver la même somme ou quantité, en décomposant, pour l'*extraction* de la racine.

Je prends donc deux fois les dixaines 2, ce qui fait 4 dixaines : j'écris ce 4 sous le 2 de ma seconde tranche, & je dis : en 22 combien de fois 4 ? il y est 5 & reste 2, qui avec le 5 de la seconde tranche, que je n'ai point baissé, pour éviter l'embarras, fait 25, c'est-à-dire, le quarré juste des unités 5 que je cherchois, & que je viens de trouver pour second chiffre de la racine totale 25 : je pose donc 5 en forme de quotient à côté du 2 déja trouvé auparavant.

Je forme le quarré 25 de ces unités 5; puis je multiplie les mêmes unités 5 par le double 4 des dixaines 2, & je tire ces deux produits de ma derniere tranche & du résidu de la premiere,
c'est-à-dire, de 225, ci.......... 225
en disant 5 × 5 font 25, 25 de 25 reste 0 000
& retiens 2; 5 × 4 font 20 & 2 de retenus font 22, 22 de 22 reste 0.

Ces deux produits se tirant exactement sans aucun reste, je conclus que la racine quarrée de 625 est tout juste 25. Pour derniere preuve je multiplie 25 par 25; & retrouvant le produit 625, je demeure pleinement convaincu que mon opération est exacte.

Mais voici une autre méthode que je préfere, à plusieurs égards. On commence l'opération à l'ordinaire pour la premiere tranche; la différence ne paroît qu'à la seconde, & elle est la même dans toutes les suivantes. Au lieu donc de tirer deux fois nos dixaines 2, c'est-à-dire, 4 dixaines, & de dire, comme on fait communément, pour trouver le second chiffre d'une racine, en 22 combien de fois 4, il y est 5; ne prenons que la moitié 11 du nombre 22; ne prenons aussi que la moitié de nos 4 dixaines, c'est-à-dire, ne tirons qu'une fois nos dixaines 2 de notre moitié 11. Ecrivons 2 sous 11 en cette sorte, ... 11
& disons, en 11 combien de fois 2, il s'y trouve 5 fois, comme 4 s'est trouvé 5 fois en 22, 2 étant à 11 comme 4 à 22. 2

Je pose donc 5 pour le second chiffre de la racine totale du quarré, 625; mais comme ce 5 pourroit quelquefois être trop fort, je le pose séparément, comme chiffre que je dois éprouver : & alors, pour vérifier s'il est bon, & sans examiner si je pourrai tirer du dernier résidu le quarré 25 des unités 5, quarré qui doit encore se trouver en 625, puisqu'il y est entré par la multiplication; je procéde tout de suite à la preuve : pour cela je multiplie 25 par 25; & trouvant au produit 625, je m'assure que la racine quarrée de 625 est tout juste 25.

Si la somme à décomposer, ou dont on cherche la racine, au lieu de 625 n'étoit, par exemple, que 620, pour lors le procédé donneroit encore 25 pour racine totale; mais venant à la preuve, & multipliant 25 par 25, on auroit le produit 625 plus fort que 620 : on verroit par là que le chiffre à éprouver 5, qu'on auroit mis pour second chiffre de la racine totale, seroit un peu trop fort. On mettroit donc 4, & l'on en feroit l'épreuve en multipliant 24 par 24; on tireroit le quarré 576 de 620,
en cette sorte, ... 620
& l'on verroit pour lors avec certitude 576
que la racine quarrée de 620 est 24, 44
outre le résidu 44, qui fait une espece de fraction dont il ne s'agit pas ici.

Si après avoir mis 4 pour second, troisieme, quatrieme chiffre d'une racine, ce 4 se trouvoit encore trop fort par l'épreuve qu'on en feroit, alors au lieu de 4 on ne mettroit que 3, & l'on viendroit à la preuve, comme on a vu ci-dessus.

Cette maniere d'*extraire* est préférable, en ce qu'elle diminue les nombres sur lesquels on opere, & qu'il y a toujours moins à tâtonner. C'est là proprement l'avantage de cette méthode, laquelle est sur-tout bien commode pour l'*extraction* de la racine cubique, où elle abrége beaucoup l'opération; c'est pourquoi il est bon de s'y accoutumer dès la racine quarrée; il est plus facile de l'employer ensuite dans l'*extraction* de la racine cubique.

Au reste la démonstration qu'on vient de voir de l'*extraction* de la racine quarrée, & que je n'applique ici qu'à un quarré de deux tranches dont la racine ne contient que des dixaines & des unités; cette démonstration, dis-je, convient également à un nombre plus grand, dont la racine contiendroit des centaines, des mille, *&c.* en y appliquant les décompositions & les raisonnemens qu'on a vus ci dessus. Il suffit, en arithmétique, de convaincre & d'éclairer l'esprit sur les propriétés & les rapports des petits nombres que l'on découvre par là plus facilement, & qui sont absolument les mêmes dans les plus grands nombres, quoique plus difficiles à débrouiller.

D'ailleurs je n'ai prétendu travailler ici que pour les commençans, qui ne trouvent pas toujours dans les livres ni dans les explications d'un maitre de quoi se satisfaire, & je suis persuadé que plusieurs verront avec fruit ce que je viens d'exposer ci dessus. Si quelques-uns n'en ont pas besoin, je les en félicite, & les en estime davantage.

Le plus grand résidu possible d'une racine quarrée, est toujours le double de la racine même; ainsi la racine quarrée de 8 étant 2 pour 4, le plus grand résidu possible de la racine 2 est 4, double de 2.

La racine quarrée de 15 étant 3 pour 9, le plus grand résidu possible de la racine 3 est 6, double de 3.

La racine quarrée de 24 étant 4 pour 16, le plus grand résidu possible de la racine 4 est

est 8, double de 4, & ainsi de tous les autres cas.

De la racine cubique. On peut dire à peu près de la racine cubique ce que nous avons dit de la racine quarrée; *extraire* la racine cubique, c'est décomposer un nombre quelconque, de façon que l'on trouve un nombre moindre, lequel étant multiplié d'abord par lui-même, & ensuite par son quarré, ou par le produit de la premiere multiplication, donne exactement le premier nombre proposé, ou du moins en approche le plus qu'il est possible. Ainsi *extraire* la racine cubique de 15625, c'est trouver par une décomposition méthodique la racine cubique 25, laquelle étant multipliée d'abord par elle-même, produit le quarré 625, & multipliée une seconde fois par son quarré 625, forme le cube 15625.

On a trouvé, en examinant les rapports & la progression des nombres, que cette multiplication double de 25 par 25, & de 25 par son quarré 625, produit premiérement le cube des dixaines 2 du nombre proposé 25; cube qui fait 8000, parce que le 2 dont il s'agit est 20. Or 20 × 20 font le quarré 400, 20 × 400 font le cube 8000.

Secondement, cette *cubification* produit le triple du quarré des dixaines 2, multiplié par les unités 5, ce qui fait 6000; & cela, parce que le 2 dont il s'agit est véritablement 2 dixaines 20. Or en le quarrant, & disant 20 × 20, on a 400; en triplant ce quarré 400, on a 1200; en multipliant ce produit 1200 par les unités 5, on a 6000.

Troisiémement, cette *cubification* de 25, & ainsi à proportion de toute autre, produit le triple 60 des dixaines 2; triple 60 multiplié par le quarré 25 des unités 5, ce qui fait 1500.

Enfin cette *cubification* produit le cube 125 des unités 5. Ces quatre produits partiels, savoir:

1°. Le cube des dixaines . .	8000
2°. Le triple du quarré des dixaines 2 multiplié par les unités 5	6000
3°. Le triple des dixaines 2 multiplié par le quarré 25 des unités 5 . . .	1500
4°. Le cube des unités 5 . .	125
Ces produits forment, dis-je, le cube total . . .	15625

Au reste, la génération de ces divers produits est plus difficile à démontrer dans les deux multiplications que l'on emploie pour former un nombre cube, que dans la seule multiplication que l'on emploie pour former un nombre quarré. La raison en est, que dans ces deux multiplications les produits partiels se confondant entr'eux, & rentrant les uns dans les autres, on ne les découvre guere que par la décomposition, au moins tant qu'on emploie l'arithmétique vulgaire.

On sait par la pratique & par l'examen, que ces divers produits résultent nécessairement de ces deux multiplications par une propriété qui leur est essentielle, & qui suffit, lorsqu'elle est connue, pour convaincre & pour éclairer. Il ne s'agit donc que de savoir procéder à la décomposition d'un nombre quelconque, & d'en tirer ces différens produits d'une maniere facile & abrégée, ce qui a son utilité dans l'occasion.

Par exemple, on dit qu'un bloc de marbre quarré de tous sens a 15625 pouces cubes; & sur cela on demande quelle est sa longueur, largeur, & profondeur. Je le trouve, en tirant la racine cubique de 15625. Pour cela je partage ce nombre en deux tranches, dont la premiere à gauche n'a que deux chiffres, la seconde en a trois. La premiere tranche à gauche pour avoir trois, ou deux, ou même un seul chiffre; mais les suivans doivent toujours être completes, & toujours de trois chiffres, ni plus, ni moins: c'est ce que l'on peut vérifier aisément par le produit cubique des nombres 100 & 999; produit qui donne d'un côte 1, 000, 000, & de l'autre 997, 001, 999.

Je dis donc, la racine cubique de 15 est 2 pour 8; j'écris 2 en forme de quotient, comme l'on voit ci à côté; puis je tire de la premiere tranche 15 le cube de ce 2, en disant 2 × 2 font 4, 2 × 4 font 8, c'est-à-dire, 8 mille: or 8 mille tirés de 15 mille, reste 7 mille que j'écris au dessous de 15, comme l'on voit dans l'exemple.

15-625 | 2
7 6

Ensuite, pour trouver le second chiffre de la racine totale, & ainsi du troisieme, quatrieme, *&c.* en supposant le nombre à décomposer beaucoup plus grand, je baisse le 6 de la seconde tranche, lequel avec le 7 résidu de la premiere à gauche fait 76; puis je prends 12 triple du quarré du premier chiffre trouvé 2, j'écris ce nombre 12 sous 76; & je dis, en 76 combien de fois 12, il y est 6 pour 72, & reste 4, lequel avec les 25 qui restent de la seconde tranche, fait 425, sur lesquels je dois tirer le triple du premier chiffre 2 dixaines, c'est-à-dire 60 multiplié par le quarré 36 du second chiffre trouvé, ou chiffre éprouvable 6, dont le produit 2160 ne se peut tirer du reste 425, sans parler du cube 216 du même chiffre 6; cube qui devroit encore être contenu dans le reste 425.

```
15-625|12
  7 6
  1 2
```

Je vois donc que le chiffre à éprouver 6 que j'ai trouvé pour second chiffre de la racine totale, & que j'avois mis à part, ne convient en aucune sorte. J'éprouve donc le chiffre 5; & pour cela je dis 5 × 12 font 60, 60 tirés de 76, reste 16, lesquels avec le reste 25 de la seconde tranche font 1625

```
15-625|
  7 6  |
  6 0  |
  1 6  |
```

Je forme à présent le triple du premier chiffre 2 dixaines, c'est-à-dire, 60 multiplié par le quarré 25 du second chiffre 5, je tire le produit 1500 de 1625, après quoi reste 125; ce qui fait justement le cube des unités 5, que je dois encore tirer.

```
15-625|25
  7 6
  6 0
  1 6 - 25
  1 5   00
    1   25
```

Je vois par là que la racine cubique du nombre 15625 est 25 sans reste, & qu'ainsi je puis poser 5 en forme du quotient pour second chiffre de la racine totale.

Pour derniere preuve je prends le cube de 25; & retrouvant 15625, je ne puis plus douter que mon opération ne soit exacte.

Mais sans tirer tous ces produits partiels ensemble ou séparément, on peut prendre un chemin plus court, comme on l'a marqué en parlant de la racine quarrée; on dira donc, en se servant du nombre proposé, la racine cubique de 15 est 2 pour 8; j'écris 2 en forme de quotient, j'en forme le cube 8 que je tire de la premiere tranche 15, en disant 2 × 2 font 4, 2 × 4 font 8; 8 de 15, reste 7. Voilà l'opération faite pour la premiere tranche, & le cube du premier chiffre 2 tiré.

```
15-625|2
  7 6 |
  2 5 |
    4 |
```

Pour trouver maintenant le second chiffre de la racine totale, & ainsi du troisieme, quatrieme, *&c.* en supposant le nombre proposé plus grand; je ne triple point, comme ci-devant, le quarré 4 du premier chiffre 2, ce qui feroit 12. Je ne prends que le tiers de cette somme, c'est-à-dire, que je prends simplement le quarré 4 du chiffre 2, sans le tripler. En récompense, & pour conserver la proportion, après avoir baissé le premier chiffre 6 de la seconde tranche, lequel avec le 7 résidu de la premiere fait 76: je n'en prends que le tiers 25; de même qu'au lieu de 12, je ne prends que 4; j'écris ce 4 sous 25, comme on voit ci-dessus; & pour lors je dis, en 25 combien de fois 4, il y est 6, comme 12 est six fois en 76. Je pose donc 6 pour second chiffre de ma racine; mais comme 6 n'est proprement qu'un chiffre à éprouver, dont je ne suis pas sûr; je le pose à l'écart pour m'en souvenir, & je fais mon épreuve.

```
15-625|2
  7 6 |
  2 5 |
    4 |
```

Ayant donc trouvé 26 pour racine totale, je vois bien qu'il y a un résidu dans le nombre proposé; résidu qui doit satisfaire aux deux autres produits que je néglige de tirer: savoir le triple du premier chiffre 2 dixaines, ou 60 multiplié par le quarré 36 du chiffre à éprouver 6; plus le cube 216 du même 6. Mais encore un coup je néglige la formation & la soustraction de ces derniers produits qui sont les moins considérables; & dès que j'ai trouvé un nombre pour le second, troisieme, ou quatrieme chiffre d'une racine, je procede à la *cubification* de tous les chiffres que j'ai trouvés pour racines; & je tire le produit, s'il est possible, de toutes les tranches dont j'ai fait l'*extraction*.

Ainsi, dans l'exemple proposé ayant

trouvé 26, *je cubifie* 26, c'est-à-dire, que je multiplie 26 par lui-même, & que je multiplie ensuite le quarré 676 par le même 26; & trouvant alors 17576 pour cube de 26, je vois que je ne le saurois tirer de mes deux tranches 15625, ce qui m'est une preuve que le chiffre à éprouver 6 de la racine trouvée 26 est trop fort. Je prends alors le chiffre inférieur 5 pour l'éprouver, ce qui fait la racine totale 25. Je *cubifie* ce dernier nombre 25; & trouvant le produit ou le cube 15625, qui se peut tirer sans reste des deux tranches 15—625, je vois avec évidence que la racine cubique de 15625 est tout juste 25.

15-625	2
7 6	
2 5	
4	

Si le nombre proposé au lieu de 15625, n'étoit que 15620, le procédé donneroit encore 25 pour racine; mais alors le cube 15625 de la racine 25, ne se pouvant tirer de 15620, je verrois évidemment que 25 n'est pas au juste la racine cubique de 15620; je mettrois donc pour second chiffre 4 au lieu de 5, ce qui feroit 24 pour racine totale; je l'éleverois au cube, & je tirerois le cube 13824 de 15620; & pour lors je verrois, à n'en pouvoir douter, que la racine cubique de 15620 est 24, outre le reste 1796, lequel fait une espece de fraction dont on peut tirer la racine cubique par des procédés connus; mais dont je ne parlerai point ici, pour ne pas alonger davantage ce morceau qui paroîtra peut-être déja trop étendu.

15620
13824
1796

Au reste, ce qu'on vient d'exposer ici sur de petits nombres, peut s'appliquer à tous les autres cas, & pourra même répandre quelque lumiere sur ces opérations difficiles que je n'ai point encore vues traitées d'une maniere satisfaisante, & que j'ai fait comprendre à des enfans de dix ans par le seul moyen de l'arithmétique employée ci-dessus.

Le plus grand résidu possible d'une racine cubique est la racine elle-même multipliée par 6, & outre cela le plus grand résidu possible de la racine immédiatement inférieure. Par exemple, la racine cubique de 26 étant 2 pour 8, le résidu 18 est le plus grand résidu possible de la racine 2. Or, ce résidu est formé du sextuple 12 de la racine 2, & du plus grand résidu possible 6 de la racine inférieure.

La racine cubique de 63 étant 3 pour 27, le résidu 36 est le plus grand résidu possible de la racine 3; or, ce résidu est formé du sextuple 18 de la racine 3, & du plus grand résidu possible 18 de la racine inférieure 2.

La racine cubique de 124 étant 4 pour 64, le résidu 60 est le plus grand résidu possible de la racine 4; or, ce résidu est formé du sextuple 24 de la racine 4, & du plus grand résidu possible 36 de la racine inférieure 3; & ainsi des autres. *Cet article est de M.* FAIGUET, *maître de pension à Paris.*

Lorsqu'un nombre n'a pas de racine exacte, il est facile d'approcher aussi près qu'on veut de la racine par le moyen du calcul décimal, sur quoi *voyez les articles* APPROXIMATION & DÉCIMAL. Il ne s'agit que d'ajouter au nombre proposé un certain nombre de zéros, & d'extraire ensuite la racine à l'ordinaire.

Il y a des cas, tels que ceux où la racine n'est pas exacte, où il est plus commode d'indiquer l'*extraction*. Alors on se sert de ce signe $\sqrt{}$, auquel on ajoute l'exposant de la puissance, s'il ne s'agit pas de la puissance seconde, car dans ce cas on le sous-entend quelquefois. Ainsi $\sqrt{}$ ou $\sqrt[2]{}$ signifient *racine quarrée*; $\sqrt[3]{}$, *racine cubique*, &c. *Voyez* RACINE.

Au lieu d'extraire la racine quarrée-quarrée, on peut extraire deux fois la quarrée, parce que $\sqrt[4]{} = \sqrt[2\times2]{}$. Au lieu d'extraire la racine cubo-cubique, on peut extraire la racine cubique, & ensuite la racine quarrée, car $\sqrt[6]{} = \sqrt[2\times3]{}$. Il y en a qui n'appellent point ces racines *cubo-cubiques*, mais *quadrato-cubiques*. Il faut observer la même regle dans les autres cas où les exposans des puissances ne sont pas des nombres premiers entr'eux.

Preuve de l'extraction des racines. 1°. Preuve de la racine quarrée. Multipliez la racine trouvée par elle-même; ajoutez au produit le reste, s'il y en a un; & dites que l'opéra-

tion a été bien faite, si vous avez une somme égale à celle dont on vous avoit proposé d'extraire la racine quarrée.

2°. *Preuve de la la racine cubique.* Multipliez la racine trouvée par elle-même, & le produit par la racine. Ajoutez à ce dernier produit le reste, s'il y en a un; & concluez que l'*extraction* a été bien faite, s'il vous vient une somme égale à celle dont vous aviez à extraire la racine cubique.

Il n'y a point d'*extractions* de racines, dont la preuve ne se fasse de cette maniere.

Extraire les racines des quantités algébriques. Le signe radical annonce seul d'une maniere évidente l'*extraction* des racines des quantités algébriques simples. Ainsi $\sqrt{aa}$ est a, $\sqrt{aacc}$ est ac, $\sqrt{9aacc}$ est $3ac$, $\sqrt{49a^4xx}$ est $7aax$. Pareillement $\sqrt{\frac{a^4}{cc}}$ est $\frac{aa}{cc}$, $\sqrt{\frac{a^4bb}{cc}}$ est $\frac{aab}{c}$, $\sqrt{\frac{9aazz}{25bb}}$ est $\frac{3az}{5b}$, $\sqrt{\frac{4}{9}}$ est $\frac{2}{3}$, $\sqrt[3]{\frac{8b6}{27a^3}}$ est $\frac{2b^2}{3a}$, & $\sqrt[4]{aabb}$ est $\sqrt{ab}$. On a aussi $b\sqrt{aacc}$ ou $b \times \sqrt{aacc} = b \times ac = abc$; & $3c\sqrt{\frac{9aazz}{25bb}} = 3c \times \frac{3az}{5b} = \frac{9acz}{5b}$, & $\frac{a+3x}{c}\sqrt{\frac{4bbx^4}{81aa}} = \frac{a+3x}{c} \times \frac{2bxx}{9a}$ ou $\frac{2abxx+6bx^3}{9ac}$. Je dis que dans ces cas l'*extraction* est évidente; parce qu'on voit du premier coup-d'œil que les quantités proposées ont été engendrées par la multiplication des racines qu'on leur attribue, & que $aa = a \times a$, $aacc = ac \times ac$, $9aacc = 3ac \times 3ac$, &c. Mais lorsque les quantités algébriques sont complexes ou sont composées de plusieurs termes, alors l'*extraction* s'en fait comme celle des nombres.

Soit proposé d'*extraire* la racine quarrée de $aa + 2ab + bb$. Écrivez d'abord à la racine la racine quarrée du premier terme aa, savoir a. Soustrayez le quarré de a, il restera $2ab + bb$. Pour trouver le reste de la racice, divisez le second terme $2ab$, par le double de a ou par $2a$; & dites en $2ab$, combien de fois $2a$, vous trouverez b de fois; b sera

$$\begin{array}{l|l} aa + 2ab + bb & a + b \\ -aa & \\ \hline 0 + 2ab + bb & \\ -2ab - bb & \\ \hline 0 \quad 0 & \end{array}$$

donc le second terme de la racine cherchée. Multipliez b par $2a + b$, & soustrayez le produit. La soustraction faite, il ne reste rien: d'où il s'ensuit que $a + b$ est la même racine exacte de $aa + 2ab + bb$.

Soit proposé d'*extraire* la racine quarrée de $a^4 + 6a^3b + 5aabb - 12ab^3 + 4b^4$. Mettez d'abord au quotient la racine quarrée aa du premier terme a^4. Soustrayez le quarré de aa, il restera $6a^3b + 5aabb - 12ab^3 + 4b^4$. Dites en $6a^3b$, combien de fois $2aa$, vous trouverez $3ab$; écrivez donc $3ab$ à la racine. Multipliez $3ab$ par $2aa + 3ab$, & soustrayez le produit $6a^3b + 9aabb$. La soustraction faite, il restera $-4aabb - 12ab^3 + 4b^4$. Continuez l'opération, & dites derechef en $-4aabb - 12ab^3$, combien de fois $2aa + 6ab$, ou le double des deux premiers termes, vous trouverez $-2bb$. Ecrivez donc à la racine $-2bb$; multipliez $-2bb$ par $2aa + 6ab - 2bb$, & soustrayez ce produit. La soustraction faite, il ne restera plus rien.

D'où il s'ensuit que la racine cherchée est $aa + 3ab - 2bb$. Voici l'opération tout au long.

$$\begin{array}{l|l} a^4 + 6a^3b + 5aabb - 12ab^3 + 4b^4 & aa + 3ab - 2bb \\ -a^4 & \\ \hline 0 - 6a^3b + 5aabb - 12ab^3 + 4b^4 & \\ \quad + 6a^3b - 9aabb & \\ \hline \quad 0 - 4aabb - 12ab^3 + 4b^4 & \\ \quad + 4aabb + 12ab^3 - 4b^4 & \\ \hline \quad 0 \quad 0 \quad 0 & \end{array}$$

Pareillement la racine quarrée de $xx - ax + \frac{1}{4} = x - \frac{1}{2}$; celle de $y^4 + 4y^3 - 8y + 4 = 2y + 2y - 2$; celle de $16a^4 - 24aaxx + 9x^4 + 12bbxx - 16aabb + 4b^4 = 3xx - 4aa + 2bb$: comme il paroît par ce qui suit.

$$\begin{array}{l|l} xx - ax + \frac{1}{4}aa & x - \frac{1}{2}a \\ -xx & \\ \hline 0 - ax + \frac{1}{4}aa & \\ \hline 0 \quad 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 9x^4 - 24a^2x^2 + 16a^4 & \\ \quad + 12b^2x^2 - 16aabb & 3x^2 - 4aa + 2bb \\ \quad + 4b^4 & \\ -9x^4 & \\ \hline 0 - 24a^2a^2 + 16a^4 & \end{array}$$

$$+ 12 b^2 x^2 - 16 a^2 bb$$
$$+ 4 b^4$$
$$o \quad o$$

$$y^4 + 4y^3 - 8y + 4 \quad | \; yy + 2y - 2$$
$$- y^4$$
$$o + 4y^3 + 4yv$$
$$o - 4yy$$
$$- 4yy - 8y + 4$$
$$o \quad o \quad o$$

Soit propoſé d'*extraire* la racine cubique de $a^3 + 3aab + 3abb + b^3$. Voici comment cette opération ſe fait.

$$a^3 + 3aab + 3abb + b^3 \; | \; a + b$$
$$- a^3$$
$$3aa \; | + 3aab \; | \; b$$
$$a^3 + 3aab + 3abb + b^3$$
$$o \quad o \quad o$$

Extrayez la racine cubique du premier terme a^3, & vous aurez a; mettez donc a à la racine. Souſtrayez le cube de a ou a^3, il reſtera $3aab + 3abb + b^3$. Dites : combien de fois le quarré de a multiplié par 3, eſt-il dans $3aab$? Il vous viendra b de fois ; écrivez donc b à la racine. Souſtrayez de $a^3 + 3aab + 3abb + b^3$, le cube de $a + b$. La ſouſtraction faite, il ne vous reſtera plus rien ; donc $a + b$ eſt la racine que vous cherchiez. Pareillement $z + 2z - 4$ ſera la racine cubique de $z^6 + 6z^5 - 40z^3 + 96z - 64$; & ainſi des racines des puiſſances plus élevées. (*E*)

Sur l'*extraction* des racines des équations, *voyez* CAS IRRÉDUCTIBLE, EQUATION, RACINE, *&c.*

On peut extraire facilement par *logarithmes* les racines des quantités numériques ; c'eſt la méthode de tous les calculateurs. *Voyez* LOGARITHME.

Extraire la racine d'une quantité irrationnelle. Soit, par exemple, $3 - 2\sqrt{2}$, dont on veut extraire la racine quarrée, on ſuppoſera que $x - \sqrt{y}$ ſoit la racine cherchée, & on aura $xx + y - 2x\sqrt{y} = 3 - 2\sqrt{2}$; & faiſant les parties rationnelles égales aux rationnelles, & les irrationnelles aux irrationnelles, on aura $xx + y = 3$, $x\sqrt{y} = \sqrt{2}$; d'où l'on tire $x^2 = \frac{2}{y}$, & $\frac{2}{y} + y = 3$; donc $yy - 3y = -2$, & $y = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = 1$ ou 2 ; donc $x^2 = 1$ ou 2 ; donc $1 - \sqrt{2}$, ou $\sqrt{2} - 1$, eſt la quantité cherchée. On peut appliquer cette méthode aux cas plus compoſés. *Voyez la ſcience du calcul du* P. Reyneau, *l'Analyſe démontrée du* même auteur, *l'Algebre de* M. Clairaut, & d'autres ouvrages.

C'eſt par cette méthode d'*extraire* les racines des quantités irrationnelles, qu'on trouve ſouvent la racine commenſurable d'une équation du troiſieme degré ; car $\sqrt[3]{a + \sqrt{b}} + \sqrt[3]{a - \sqrt{b}}$ exprimant la racine d'une telle équation, ſi on trouve $x + \sqrt{y}$ pour la racine cubique de $a + \sqrt{b}$, $x - \sqrt{y}$ ſera la racine cubique de $a - \sqrt{b}$; ainſi la racine cherchée de l'équation ſera $2x$ mais lorſque la racine eſt commenſurable, il eſt plus court de la chercher par le moyen des diviſeurs du dernier terme.

En général l'artifice de la méthode pour extraire les racines des quantités irrationnelles, c'eſt de les ſuppoſer égales à un polynome compoſé de radicaux & de quantités rationnelles inconnues, ſelon qu'on le jugera le plus convenable. On formera enſuite autant d'équations qu'on aura pris d'inconnues ; & chacunes de ces équations doit avoir des racines commenſurables, ſi le polynome qui repréſente la racine a été bien choiſi. Ainſi la réſolution de ces équations n'aura aucune difficulté.

Au reſte, le mot *extraction* ſe dit plus proprement & plus ordinairement de l'opération par laquelle on trouve les racines des quantités algébriques ou numériques, que de celle par laquelle on trouve les racines des équations, le mot *racine* ayant deux ſens très-différens dans ces deux cas. *Voyez* RACINE. (*O*)

EXTRACTION *ou* DESCENDANCE, *en Généalogie*, ſignifie *la ſouche* ou *la famille* dont une perſonne eſt deſcendue. *Voyez* DESCENDANCE & GÉNÉALOGIE. Il faut qu'un candidat prouve la nobleſſe de ſon *extraction*, pour être admis dans quelqu'ordre de chevalerie ou dans certains chapitres, *&c. Voyez* CHEVALIER, ORDRE, *&c.*

EXTRACTION, NAISSANCE *ou* GÉNÉALOGIE, *Voyez* NAISSANCE & GÉNÉALOGIE.

EXTRACTION, *en chirurgie*, est une opération par laquelle, à l'aide de quelqu'instrument ou de l'application de la main, on tire du corps quelque matiere étrangere qui s'y est formée, ou qui s'y est introduite contre l'ordre de la nature.

Telle est l'*extraction* de la pierre, qui se forme dans la vessie ou dans les reins, *&c. Voyez* PIERRE. *Voyez aussi* LYTHOTOMIE.

L'*extraction* appartient à l'exérese, comme l'espece à son genre. *Voy.* EXÉRESE & CORPS ÉTRANGERS.

EXTRACTION, (*Chimie.*) L'*extraction* est une opération chimique par laquelle on sépare d'un mixte, d'un composé ou d'un sur-composé, un de leurs principaux constituans, en appliquant à ces corps un menstrue convenable. Cette opération a été appellée par plusieurs chimistes, *solution partiale.* L'*extraction* est le moyen général par lequel s'exécute cette analyse si utile à la découverte de la costitution intérieure des corps, que nous avons célébrée dans plusieurs articles de ce dictionnaire, sous le nom d'*analyse menstruelle. Voyez* ANALYSE MENSTRUELLE, *au mot* MENSTRUE. (*b*)

EXTRADOS, s. m. (*Coupe des pierres.*) c'est la surface extérieure d'une voûte lorsqu'elle est réguliere, comme l'*intrados*, soit qu'elle lui soit parallele ou non. La plupart des voûtes des ponts antiques étoient *extradossées* d'égale épaisseur. Le pont Notre-Dame à Paris est ainsi *extradossé.* (*D*)

EXTRADOSSÉ, adject. *en Architecture.* On dit qu'une voûte est *extradossée*, lorsque le dehors n'en est pas brut, & que les queues des pierres en sont coupées également, ensorte que le parement extérieur est aussi uni que celui de la doüelle, comme à la voûte de l'église de S. Sulpice à Paris. (*P*)

EXTRAIRE, *tirer quelque chose d'une autre. Voyez* EXTRACTION. En *termes de Commerce*, il signifie *faire le dépouillement d'un journal* ou de quelqu'autre livre à l'usage des marchands & banquiers, pour voir ce qui leur est dû par chaque particulier, ou les sommes qu'ils en ont reçues à-compte. (*G*)

EXTRAIT, s. m. (*Belles-Lettr.*) se dit d'une exposition abrégée, ou de l'épitome d'un plus grand ouvrage. *Voyez* EPITOME.

Un *extrait* est ordinairement plus court & plus superficiel qu'un abrégé. *Voyez* ABRÉGÉ.

Les journaux & autres ouvrages périodiques qui paroissent tous les mois, & où l'on rend compte des livres nouveaux, contiennent ou doivent contenir des *extraits* des matieres les plus importantes, ou des morceaux les plus frappans de ces livres. *Voy.* JOURNAL. (*G*)

L'*extrait* d'un ouvrge philosophique, historique, *&c.* n'exige, pour être exact, que de la justesse & de la netteté dans l'esprit de celui qui le fait. Exprimer la substance de l'ouvrage, en présenter les raisonnemens ou les faits capitaux dans leur ordre & dans leur jour, c'est à quoi tout l'art se réduit; mais pour un *extrait* discuté, combien ne faut-il pas réunir de talens & de lumieres? *Voyez* CRITIQUE.

On se plaignoit que Bayle en imposoit à ses lecteurs, en rendant intéressant l'*extrait* d'un livre qui ne l'étoit pas: il faut avouer que la plupart de ses successeurs ont bien fait ce qu'ils ont pu pour éviter ce reproche; rien de plus sec que les *extraits* qu'ils nous donnent, non seulement des livres scientifiques, mais des ouvrages littéraires.

Nous ne parlerons point des *extraits* dont l'ignorance & la mauvaise foi ont de tout temps inondé la littérature. On voit des exemples de tout; mais il en est qui ne doivent point trouver place dans un ouvrage sérieux & décent, & nous ne devons nous occuper que des journalistes estimables. Quelques-uns entr'eux, par égard pour le public, pour les auteurs & pour eux-mêmes, se font une loi de ne parler des ouvrages qu'en historiens du bon ou du mauvais succès, ne prenant sur eux que d'en exposer le plan dans une froide analyse. C'est pour eux que nous hasardons ici quelques réflexions que nous avons faites ailleurs sur l'art des *extraits*, appliquées au genre dramatique, comme à celui de tous qui est le plus généralement connu & le plus légérement critiqué.

La partie du sentiment est du ressort de toute personne bien organisée; il n'est besoin ni de combiner ni de réfléchir pour savoir si l'on est ému, & le suffrage du cœur est un mouvement subit & rapide. Le public à cet égard est donc un excellent juge. La vanité des auteurs mécontens peut bien se retrancher sur la légéreté françoise, si contraire à l'illusion, & sur ce caractere enjoué qui nous distrait de la situation la plus pathétique, pour saisir une allusion ou une équivoque plaisante. La figure, le ton, le geste d'un acteur, un bon mot placé à propos, ou tel autre incident plus étranger encore à la piece, ont quelquefois fait rire où l'on eût dû pleurer; mais quand le pathétique de l'action est soutenu, la plaisanterie ne se soutient point : on rougit d'avoir ri, & l'on s'abandonne au plaisir plus décent de verser des larmes. La sensibilité & l'enjouement ne s'excluent point, & cette alternative est commune aux François avec les Athéniens, qui n'ont pas laissé de couronner Sophocle. Les François frémissent à Rodogune, & pleurent à Andromaque : le vrai les touche, le beau les saisit; & tout ce qui n'exige ni étude ni réflexion, trouve en eux de bons critiques. Le journaliste n'a donc rien de mieux à faire que de rendre compte de l'impression générale pour la partie du sentiment. Il n'en est pas ainsi de la partie de l'art; peu la connoissent, & tous en décident : on entend souvent raisonner là dessus, & rarement parler raison. On lit une infinité d'*extraits* & de critiques des ouvrages de théatre; le jugement sur le Cid est le seul dont le goût soit satisfait; encore n'est-ce qu'une critique de détail, où l'académie avoue qu'elle a suivi une mauvaise méthode en suivant la méthode de Scudéri. L'académie étoit un juge éclairé, impartial & poli, peu de personnes l'ont imitée; Scudéri étoit un censeur malin, grossier, sans lumieres, sans goût : il a eu cent imitateurs.

Les plus sages, effrayés des difficultés que présente ce genre de critique, ont pris modestement le parti de ne faire des ouvrages de théatre que de simples analyses : c'est beaucoup pour leur commodité particuliere, mais ce n'est rien pour l'avantage des lettres. Supposons que leur *extrait* embrasse & développe tout le dessein de l'ouvrage, qu'on y remarque l'usage & les rapports de chaque fil qui entre dans ce tissu, l'analyse la plus exacte & la mieux détaillée sera toujours un rapport insuffisant dont l'auteur aura droit de se plaindre. Rappelons-nous ce mot de Racine, *ce qui me distingue de Pradon, c'est que je sais écrire* : cet aveu est sans doute très-modeste; mais il est vrai du moins que nos bons auteurs different plus des mauvais par les détails & le coloris, que par le fond & l'ordonnance.

Combien de situations, combien de traits, de caracteres que les détails préparent, fondent, adoucissent, & qui révoltent dans un *extrait*? Qu'on dise simplement du Misantrope qu'il est amoureux d'une coquette qui joue cinq ou six amans à la fois; qu'on dise de Cinna qu'il conseille à Auguste de garder l'empire, au moment où il médite de le faire périr comme usurpateur; quoi de plus choquant que ces disparates? mais qu'on lise les scenes où le Misantrope se reproche sa passion à lui-même, où Cinna rend raison de son dessein à Maxime, on trouvera dans la nature ce qui choquoit la vraisemblance. Il n'est point de couleurs qui ne se marient, tout l'art consiste à les bien nuer, & ce sont ces nuances qu'on néglige de faire appercevoir dans les linéamens d'un *extrait*. On croit avoir assez fait, quand on a donné quelques échantillons du style; mais ces citations sont très-équivoques, & ne laissent présumer que très-vaguement de ce qui les précede ou les suit, vu qu'il n'est point d'ouvrage où l'on ne trouve quelques endroits au dessus ou au dessous du style général de l'auteur. On est donc injuste sans le vouloir, peut-être même par la crainte de l'être, lorsqu'on se borne au simple *extrait* & à l'analyse historique d'un ouvrage de théatre. Que penseroit-on d'un critique qui, pour donner une idée du S. Jean de Raphael, se borneroit à dire qu'il est de grandeur naturelle, porté sur une aigle, tenant une table de la main gauche, & une plume de la main droite? Il est des traits sans doute dont la beauté n'a besoin que d'être indiquée pour être sentie; tel est, par exemple, le cinquieme acte de

Rodogune : tel est le coup de génie de ce peintre qui, pour exprimer la douleur d'Agamemnon au sacrifice d'Iphigénie, l'a représenté le visage couvert d'un voile ; mais ces traits sont aussi rares que précieux. Le mérite le plus général des ouvrages de Peinture, de Sculpture, de Poésie, est dans l'exécution ; & dès qu'on se bornera à la simple analyse d'un ouvrage de goût, pour le faire connoître, on sera aussi peu raisonnable que si l'on prétendoit sur un plan géométral faire juger de l'architecture d'un palais. On ne peut donc s'interdire équitablement dans un *extrait* littéraire, les réflexions & les remarques inséparables de la bonne critique. On peut parler en simple historien des ouvrages purement didactiques; mais on doit parler en homme de goût des ouvrages de goût. Supposons que l'on eût à faire l'*extrait* de la tragédie de Phedre ; croiroit-on avoir bien instruit le public, si, par exemple, on avoit dit de la scene de la déclaration de Phedre à Hyppolite :

» Phedre vient implorer la protection d'Hyppolite pour ses enfans, mais elle oublie à sa vue le dessein qui l'amene. Le cœur plein de son amour, elle en laisse échapper quelques marques. Hyppolite lui parle de Thésée, Phedre croit le revoir dans son fils ; elle se sert de ce détour pour exprimer la passion qui la domine : Hyppolite rougit & veut se retirer ; Phedre le retient, cesse de dissimuler, & lui avoue en même temps la tendresse qu'elle a pour lui, & l'horreur qu'elle a d'elle-même ».

Croiroit-on de bonne foi trouver dans ses lecteurs une imagination assez vive pour suppléer aux détails qui font de cette esquisse un tableau admirable ? Croiroit-on les avoir mis à portée de donner à Racine les éloges qu'on lui auroit refusés en ne parlant de ce morceau qu'en simple historien ?

Quand un journaliste fait à un auteur l'honneur de parler de lui, il lui doit les éloges qu'il mérite, il doit au public les critiques dont l'ouvrage est susceptible, il se doit à lui-même un usage honorable de l'emploi qui lui est confié : cet usage consiste à s'établir médiateur entre les auteurs & le public ; à éclairer poliment l'aveugle vanité des uns, & à rectifier les jugemens précipités de l'autre. C'est une tâche pénible & difficile ; mais avec des talens, de l'exercice & du zele, on peut faire beaucoup pour le progrès des lettres, du goût & de la raison. Nous l'avons déja dit, la partie du sentiment a beaucoup de connoisseurs, la partie de l'art en a peu, la partie de l'esprit en a trop. Nous entendons ici par *esprit*, cette espece de chicane qui analyse tout, & même ce qui ne doit pas être analysé.

Si chacun de ces juges se renfermoit dans les bornes qui lui sont prescrites, tout seroit dans l'ordre : mais celui qui n'a que de l'esprit, trouve plat tout ce qui n'est que senti : celui qui n'est que sensible, trouve froid tout ce qui n'est que pensé ; & celui qui ne connoît que l'art, ne fait grace ni aux pensées ni aux sentimens, dès qu'on a péché contre les regles : voilà pour la plupart des juges. Les auteurs de leur côté ne sont pas plus équitables ; ils traitent de bornés ceux qui n'ont pas été frappés de leurs idées, d'insensibles ceux qu'ils n'ont pas émus, & de pédans ceux qui leur parlent des regles de l'art. Le journaliste est témoin de cette dissention, c'est à lui d'être le conciliateur. Il faut de l'autorité, dira-t-il, oui, sans doute ; mais il lui est facile d'en acquérir. Qu'il se donne la peine de faire quelques *extraits*, où il examine les caracteres & les mœurs en philosophe, le plan & la contexture de l'intrigue en homme de l'art, les détails & le style en homme de goût : à ces conditions, qu'il doit être en état de remplir, nous lui sommes garants de la confiance générale. Ce que nous venons de dire des ouvrages dramatiques, peut & doit s'appliquer à tous les genres de littérature. *Voy.* CRITIQUE.

EXTRAIT, s. m. (*Belles-Lettres.*) On a calculé qu'à lire quatorze heures par jour, il faudroit huit cens ans pour épuiser ce que la bibliotheque du roi contient sur l'histoire seulement. Cette disproportion désespérante de la durée de la vie avec la quantité des livres dont chacun peut avoir quelque chose d'intéressant, prouve la nécessité des *extraits*. Ce travail bien dirigé seroit un moyen d'occuper utilement une multitude

multitude de plumes que l'oisiveté rend nuisibles; & bien des gens qui n'ont pas le talent de produire avec l'intelligence que la nature donne, & le goût qui peut s'acquérir, réussiroient à faire des *extraits* précieux. Ce seroit en littérature un attelier public, où les désœuvrés trouveroient à vivre en travaillant. Les jeunes gens commenceroient par là; & de cet attelier il sortiroit des hommes instruits & formés en différens genres.

Il n'y a point de si mauvais livres dont on ne puisse tirer de bonne choses, disent tous les gens d'esprit & de goût. Il n'y a pas non plus de si bon livre dont on ne puisse faire un *extrait* malignement tourné qui défigure l'ouvrage & l'avilisse: c'est le misérable talent de ceux qui n'en ont aucun; c'est l'industrie de la basse malignité, & l'aliment le plus savoureux de l'envie; c'est par cette lecture que les sots se vengent de l'homme d'esprit qui les humilie, & qu'ils goûtent le plaisir secret de le voir humilié à son tour. C'est-là qu'ils prennent l'opinion qu'ils doivent avoir des productions du génie, le droit de le juger eux-mêmes & des armes pour l'attaquer. De là vient que dans un certain monde, les plus chéris de tous les écrivains, quoique les plus méprisés, sont des barbouilleurs de feuilles périodiques, qui travaillent les uns honteusement & en secret, & les autres à découvert avec une fiere impudence, à dénaturer par leurs *extraits* les productions du talent. On reproche à Bayle d'avoir fait d'excellens *extraits* de mauvais livres, & d'avoir trompé les lecteurs par l'intérêt qu'il savoit prêter aux ouvrages les plus arides; les critiques dont nous parlons ont trouvé plus facile de dépouiller que d'enrichir, & le reproche qu'on fait à Bayle est le seul qu'il ne mérite pas.

Suggon l' istesso fior, ne prati Hiblei,
Ape benigna e vipera crudele;
E secondo gl'instinti, o buoni, o rei,
L'una in tosto il converte, & l'altra in melle.

(*M. MARMONTEL.*)

EXTRAIT, (*Jurispr.*) signifie ce qui est tiré d'un acte ou d'un registre, ou autre piece. Quelquefois on entend par cet *extrait* un *abrégé*, quelquefois une *copie* entiere.

EXTRAIT BAPTISTAIRE, est une expédition d'un acte de baptême tiré sur le registre destiné à écrire ces sortes d'actes. *Voyez* BAPTÊME & REGISTRES.

EXTRAIT LÉGALISÉ, est celui dont la vérité est attestée par une personne supérieure à celle qui a délivré l'*extrait*. *Voyez* LÉGALISATION.

EXTRAIT DE MARIAGE, est une expédition ou copie authentique d'un acte de célébration de mariage, tiré sur le registre destiné à écrire les mariages. *Voyez* MARIAGE & REGISTRE DES MARIAGES.

EXTRAIT SUR LA MINUTE, est une expédition tirée sur la minute même d'un acte, à la différence de ceux qui sont tirés seulement sur une expédition ou sur une copie collationnée. Le premier, c'est-à-dire, celui qui est tiré sur la minute, est le plus authentique.

EXTRAIT MORTUAIRE, est l'expédition d'un acte mortuaire, c'est-à-dire, la mention qui est faite du décès de quelqu'un sur le registre destiné à cet effet. *Voyez* MORTUAIRE & REGISTRES MORTUAIRES.

EXTRAIT D'UN PROCÈS, est l'abrégé d'un procès, c'est-à-dire, un mémoire qui contienne la date de toutes les pieces, & le précis de ce qui peut servir à la décision du procès. Les rapporteurs ont ordinairement un *extrait* à la main, pour soulager leur mémoire, lorsqu'ils font le rapport d'un procès. Le secrétaire du rapporteur fait communément son *extrait* du procès, pour soulager le rapporteur; mais le rapporteur doit voir les choses par lui-même, & ne doit pas se fier à l'*extrait* de son secrétaire, qui peut être infidele, soit par inadvertance, ou pour favoriser une des parties au préjudice de l'autre. Le rapporteur doit donc régulièrement faire lui-même son *extrait*, ou si bien vérifier celui de son secrétaire, qu'il puisse attester les faits par lui-même. On voit dans le style des cours, des lettres patentes du roi de l'année 1625, pour dispenser un conseiller de faire lui-même ses *extraits*, à cause qu'il avoit la vue basse. Ceux qui se servent de l'*extrait* de leur secrétaire, font ordinairement, en le vérifiant, un *extrait* à leur

manier, & plus concis, qu'on appelle *le sous-extrait.*

EXTRAIT DES REGISTRES, c'est ce qui est tiré de quelque registre public. Cet intitulé se met en tête des expéditions des jugemens qui ne sont délivrés qu'en abrégé, c'est-à-dire, qui ne sont pas en forme exécutoires. Les *extraits des registres* des baptêmes, mariages, sépultures, *&c.* sont ordinairement des expéditions entieres des actes qu'ils contiennent. *Voyez* EXPÉDITION, REGISTRES & JUGEMENT.

EXTRAIT DE SÉPULTURE, *voyez* EXTRAIT MORTUAIRE.

EXTRAIT DE BATARD dans quelques coutumes, comme Boulenois, Hainaut & Montreuil, signifie le droit que les seigneurs hauts-justiciers ont de partager entr'eux les biens d'un bâtard décédé sans harnois & *ab intestat. Voyez* ESTRAYERES. (*A*)

EXTRAIT, (*Chimie*, *Pharmacie*, & *Thérapeutique.*) Ce mot pris dans le sens chimique le plus général, signifie un *principe* quelconque, séparé par le moyen d'un menstrue d'un autre principe, avec lequel il étoit combiné, ou pour le définir en deux mots, le produit de l'extraction. *Voy.* EXTRACTION.

Le nom d'*extrait* est beaucoup plus usité dans un sens moins général, & il est presque restreint par l'usage à désigner une matiere particuliere, retirée de certaines substances végétales, par le moyen de l'eau.

Le menstrue aqueux, qui est l'instrument de cette séparation, ou se trouve dans la plante même, ou on le prend du dehors: dans le premier cas, qui est celui des plantes aqueuses, on les écrase & on les exprime; par là on obtient un suc chargé par dissolution réelle de la partie extractive, & par contusion de la fécule de la plante, & de sa résine particuliere, lorsqu'elle est résineuse. Si on applique une eau étrangere à une plante, on en fait l'infusion ou la décoction, & ensuite l'expression: la liqueur, fournie par ces opérations, est aussi ordinairement troublée, par la présence de quelques matieres non dissoutes: or ce n'est que la matiere réellement dissoute, combinée chimiquement avec l'eau, qui est le véritable *extrait* dont il s'agit ici. *Voyez* SUC, INFUSION, DÉCOCTION, & FÉCULE.

Pour préparer un *extrait*, c'est-à-dire, pour le retirer de l'eau, & le séparer des parties étrangeres ou *féculentes*, on n'a donc qu'à prendre certaines infusions, certaines décoctions, certains sucs, les *déféquer* par la résidence, par la filtration à travers la chausse, ou les clarifier par le blanc-d'œuf (*voyez* DÉFÉCATION, FILTRATION, CLARIFICATION), & évaporer ensuite, à feu doux, ordinairement au bain marie, jusqu'à la consistance appelée d'*extrait mou*, ou simplement d'*extrait ;* expression suffisamment exacte, parce qu'on ne réduit que rarement les *extraits* sous forme solide.

La consistence d'*extrait*, est l'état de la mollesse à peu près, moyen entre la consistence sirupeuse, & la consistence des tablettes, ou l'état solide (*voyez* SIROP, TABLETTES). On prend suffisamment par l'habitude, à saisir quelques signes sensibles, auxquels on reconnoît cet état, qui est essentiel à la perfection de l'*extrait*, & sur-tout à sa conservation; il faut que le doigt éprouve quelque résistance, en pressant un *extrait* refroidi; il doit laisser à sa surface une pression durable, & s'en détacher sans en rien emporter, c'est-à-dire, ne pas coller.

L'*extrait* que nous voulons désigner ici, est d'une couleur noirâtre, & d'une saveur plus ou moins amere, toujours mêlée d'un goût de résiné, ou de caramel. Les substances végétales, qui fournissent un pareil *extrait*, sont les racines, les tiges, les bois, les écorces, les plantes, celles des fruits & des semences, & enfin les fleurs.

L'*extrait*, considéré généralement comme la matiere des décoctions par l'eau de ces substances végétales, ou comme leur suc clarifié, épaissi, & auquel convient la description que nous venons d'en faire, peut contenir diverses substances; savoir, toutes les matieres végétales, solubles par l'eau (*voyez* EAU, *Chimie*), le corps doux, le mucilage, & les autres especes du corps muqueux: mais les substances retirées par l'évaporation des décoctions & des sucs végétaux, ne sont appelés *extraits*, qu'autant qu'une certaine substance parti-

culiere, ſavoir, celle qui donne lieu à cet article, y prédomine.

Cette ſubſtance particuliere, appelée ſpécialement *extrait*, eſt mal connue des chimiſtes. Voici cependant les propriétés auxquels on la reconnoît : l'*extrait*, proprement dit, a éminemment cette ſaveur amere, ſuivie d'un arriere goût de ſucre brûlé, que nous avons énoncé plus haut. Diſtillé à la violence du feu (dans des vaiſſeaux très-élevés, car il ſe gonfle facilement, *voyez* DISTILLATION); il donne à peu près les mêmes principes qu'une plante purement extractive (*voyez* ANALYSE VÉGÉTALE, *au mot* VÉGÉTAL); il eſt combuſtible : on retrouve dans ſes cendres, comme dans celles d'une plante de l'alkali fixe, du tartre vitriolé & du ſel marin : lorſqu'il eſt bien deſſéché, il eſt en partie ſoluble par l'eſprit de vin ; mais ce qui le caractériſe proprement, c'eſt ſon *univerſalité* dans toutes les ſubſtances que nous avons nommées plus haut. Les différentes eſpeces de corps muqueux, ſe trouvent dans un petit nombre de ces ſubſtances, & y ſont comme accidentelles ou étrangeres : l'*extrait* eſt le principe de la compoſition intérieure des organes de la plante; il eſt cette matiere générale, qui ſe retire par l'eau de toute feuille, racine, *&c.* Comme ce n'eſt ordinairement que dans des vues pharmaceutiques qu'on prépare des *extraits*, & qu'on n'a pas obſervé que le mélange des ſubſtances muqueuſes altérât la vertu médicinale de l'*extrait* proprement dit ; on ne ſe met point en peine de les en ſéparer, excepté qu'elles n'empêchaſſent que le médicament ne fût de garde ; car dans ce cas, ou il faudroit les ſéparer, ou renoncer à poſſéder ſous la forme d'*extrait*, la matiere médicamentale d'une pareille plante : on ne s'aviſe point, par exemple, de préparer l'*extrait* de guimauve, par cette derniere raiſon.

Mais ſi on vouloit préparer un *extrait* dans des vues philoſophiques, il faudroit tâcher de le ſéparer de ces diverſes ſubſtances; ce qui n'eſt pas aiſé : l'unique moyen que nous connoiſſons aujourd'hui, c'eſt de partager le temps pendant lequel on applique l'eau, ou d'en varier la chaleur, & d'obſerver dans quel temps ou à quel degré ſe ſépare la ſubſtance qu'on veut rejeter, & celle qu'on veut retenir.

Les *extraits* renferment ſous un petit volume tous les principes utiles des ſubſtances, dont la vertu médicinale ne réſidoit point dans des principes volatils, diſſipés par la décoction ou l'évaporation, ou dans des parties terreuſes ou réſineuſes, ſéparées par la défœcation, ou épargnées par le menſtrue aqueux.

Les plantes aromatiques, & celles qui contiennent un alkali volatil libre, ne doivent donc point être expoſées aux opérations qui fourniſſent des *extraits ;* au moins ne doit-on pas eſpérer de concentrer toute la vertu de la plante dans l'*extrait :* on ne doit pas non plus ſe propoſer d'*extraire*, par le moyen de l'eau, les parties médicamenteuſes des ſubſtances, qui n'operent que par leurs racines ; c'eſt ainſi qu'on ne doit point ſubſtituer la décoction ou l'*extrait* de jalap à ſa poudre. Certaines écorces très-terreuſes, comme le quinquina, peuvent être dans pluſieurs cas, des remedes bien différens de ces matieres données en ſubſtance, à cauſe de l'effet abſorbant dû à leur terre, qui ne paſſe qu'en petite quantité dans l'*extrait*.

Certains végétaux inodores, tels que le ſéné, l'ellébore, qui ſont des purgatifs très-efficaces, donnés en ſubſtance ou en infuſion, fourniſſent des *extraits* qui ne purgent que très-foiblement : les roſes perdent auſſi, par une longue évaporation, leur vertu purgative ; quelques autres au contraire, tels que l'écorce de ſureau, donnent des *extraits* qui retiennent toute leur vertu purgative.

Le principal avantage que nous fourniſſent les remedes réduits ſous la forme d'*extraits*, c'eſt la facilité de les conſerver, & de les faire prendre aux malades.

L'*extrait* eſt toujours une préparation officinale. On trouve dans diverſes pharmacopées pluſieurs *extraits* compoſés. La pharmacopée de Paris n'a retenu que l'*extrait* panchymagogue. *Voyez* PANCHYMAGOGUE.

Les ſels de la Garaye ſont des *extraits*. *Voyez* HYDRAULIQUE, (*Chimie.*)

Certains ſucs épaiſſis, comme le cachou,

l'hypociſtis, l'opium, & l'aloès, ſont des *extraits* ſolides; *voyez ces articles*. La thériaque céleſte eſt un *extrait* compoſé. *Voyez* THÉRIAQUE.

Outre les médicamens dont nous venons de parler, on connoît encore ſous le nom d'*extraits*, pluſieurs préparations pharmaceutiques, tirées des ſubſtances métalliques; mais ces préparations ſont plus connues ſous le nom de *teinture* (*voyez* SUBSTANCES MÉTALLIQUES & TEINTURE): le ſeul *extrait* de mars eſt ſpécialement connu ſous ce nom. *Voyez* FER. (*b*)

EXTRAIT, *dans le commerce*, a diverſes ſignifications.

Il ſignifie 1°. un projet de compte qu'un négociant envoie à ſon correſpondant, ou un commiſſionnaire à ſon commettant, pour le vérifier.

2°. Ce qui eſt tiré d'un livre ou d'un regiſtre d'un marchand. L'*extrait* d'un journal forme un mémoire.

3°. C'eſt auſſi un des livres dont les marchands & banquiers ſe ſervent dans leur commerce: on l'appelle autrement *livre de raiſon*, & plus ordinairement le *grand livre*. *Voyez* LIVRE. *Chambers*.

EXTRAJUDICIAIRE, adj. (*Juriſpr.*) ſe dit des actes qui non ſeulement ſont faits hors jugement & *non coram judice pro tribunali ſedente*, mais auſſi qui ne ſont point partie de la procédure & inſtruction.

Ce terme *extrajudiciaire* eſt oppoſé à *judiciaire*; ainſi une réquiſition eſt judiciaire, ou ſe fait judiciairement, quand elle eſt formée ſur le barreau. Les aſſignations, défenſes, & autres procédures tendantes à inſtruire l'affaire & à en pourſuivre le jugement, ſont auſſi des actes judiciaires, c'eſt-à-dire, formés par la voie judiciaire; au lieu qu'un ſimple commandement, une ſommation, un procès-verbal, & autres actes ſemblables, quoique faits par le miniſtere d'un huiſſier ou ſergent, ſont des actes *extrajudiciaires*, lorſqu'ils ne contiennent point d'aſſignation.

Les actes judiciaires ou procédures tombent en péremption; au lieu que les actes *extrajudiciaires* ne ſont ſujets qu'à la preſcription. (*A*)

EXTRAORDINAIRE, adj. ſignifie quelque choſe qui n'arrive pas ordinairement. *Voyez* ORDINAIRE.

Couriers extraordinaires, ſont ceux qu'on dépêche exprès dans les cas preſſans.

Ambaſſadeur ou *envoyé extraordinaire*, eſt celui qu'on envoie pour traiter & négocier quelqu'affaire particuliere & importante; comme un mariage, un traité, une alliance, &c. ou même à l'occaſion de quelque cérémonie, pour des complimens de condoléance, de congratulation, &c. *Voyez* AMBASSADEUR & ORDINAIRE.

Une gazette, un journal, ou des *nouvelles extraordinaires*, ſont celles qu'on publie après quelque événement important, qui en contiennent le détail & les particularités, qu'on ne trouve point dans les nouvelles ordinaires. Les auteurs des gazettes ſe ſervent de poſt-ſcripts ou ſupplémens, au lieu d'*extraordinaires*. *Chambers*.

EXTRAORDINAIRE, (*Juriſprud.*) ſignifie ſouvent *procédure criminelle*. Quelquefois les procureurs mettent ce mot ſur leurs doſſiers, pour dire que la cauſe n'eſt point au rôle d'aucune province, mais doit ſe pourſuivre à une audience *extraordinaire*.

Audience extraordinaire, eſt celle que le juge donne en un autre temps que celui qui eſt accoutumé.

Frais extraordinaires de criées, *voyez* CRIÉES & FRAIS.

Jugement à l'extraordinaire, c'eſt-à-dire, celui qui eſt rendu ſur une inſtruction criminelle.

Procédure extraordinaire, c'eſt en général la procédure criminelle, il faut néanmoins obſerver ce qui eſt dit dans l'article ſuivant.

Réglement à l'extraordinaire, c'eſt lorſque le juge ordonne que les témoins ſeront récolés & confrontés; car juſque-là la procédure, quoique criminelle, n'eſt pas réputée vraiment *extraordinaire*.

Reprendre l'extraordinaire, c'eſt lorſqu'après avoir renvoyé les parties à l'audience ſur la plainte & information, ou même avoir convertit les informations en enquê-

tes ; on ordonne, attendu de nouvelles charges qui sont survenues, que les témoins seront récolés & confrontés.

Voie extraordinaire, c'est la procédure criminelle. Prendre la voie *extraordinaire*, c'est se pourvoir par plainte, information, &c. au lieu que la voie ordinaire est celle d'une simple demande civile. (*A*)

EXTRA TEMPORA, (*Jurisprud.*) est une expression purement latine, qui est de style dans la chancellerie romaine, pour signifier une dispense, par laquelle le pape permet de prendre les ordres hors les temps de l'année prescrits par les canons, & sans garder les interstices de droit. *Voyez* INTERSTICES. Ces temps prescrits pour la réception des ordres sacrés sont les quatre semaines qu'on appelle *quatre temps*. *Voyez* QUATRE TEMPS. (*A*)

EXTRAVAGANTES, (*Jurispr.*) est le nom que l'on donne aux constitutions des papes, qui sont postérieures aux clémentines : elles ont été ainsi appelées *quasi vagantes extra corpus juris*, pour dire qu'elles étoient hors du corps de droit canonique, lequel ne comprenoit d'abord que le décret de Gratien ; ensuite on y ajouta les décrétales de Grégoire IX, le sexte de Boniface VIII & les clémentines. Enfin les *extravagantes* ont été elles mêmes insérées dans le corps de droit canonique ; elles sont placées à la suite des clémentines, à la fin du troisieme tome, qu'on appelle communément *le sexte*, ou *liber sextus decretalium* de Boniface VIII.

Il y a deux sortes d'*extravagantes*, savoir celles de Jean XXII & les *extravagantes communes*.

Les *extravagantes* de Jean XXII sont vingt épitres décrétales ou constitutions de ce pape, qui ont été distribuées sous quatorze titres sans aucune division par livres, attendu la brièveté de la matiere. On ignore précisément en quel temps cette collection parut. Son auteur mourut en 1334.

François de Pavinis, Guillaume de Montelauduno & Zenzelinus de Cassan, ont fait des gloses & apostilles sur ces *extravagantes*.

Celles qu'on appelle *extravagantes communes* sont des épitres, décrétales ou constitutions de divers papes qui tinrent le saint-siege, soit avant Jean XXII ou depuis ; elles sont divisées par livres comme les décrétales, & l'on y a suivi le même ordre de matieres : mais comme il ne s'y trouve aucune constitution sur les mariages, qui font l'objet du quatrieme livre des décrétales, on a supposé que le quatrieme livre des *extravagantes communes* manquoit, de sorte qu'il n'y a que quatre livres qui sont intitulés *premier*, *second*, *troisieme*, & *cinquieme*.

Ces *extravagantes* n'ont par elles-mêmes en France aucune autorité, si ce n'est autant qu'elles se trouvent conformes aux ordonnances de nos rois & aux usages du royaume ; de sorte qu'elles sont rejetées toutes les fois qu'elles se trouvent contraires aux libertés de l'église gallicane, ou à notre droit françois. (*A*)

EXTRAVASATION, EXTRAVASION, s. f. (*Médecine.*) sont des termes synonymes en médecine, qui signifient *une effusion hors des vaisseaux*, de quelque humeur que ce soit, dans le corps humain ; soit qu'elle se soit répandue dans le tissu des parties, comme le sang dans l'échymose ; ou dans quelque grande cavité, comme la sérosité dans l'hydropisie.

L'un & l'autre de ces mots sont formés du latin *extra*, dehors, & *vasa*, vaisseau ; ils ne different que par la terminaison, qui est arbitraire.

L'*extravasation* peut être causée par une replétion extraordinaire, ou une trop forte distension, qui dilate trop les orifices des vaisseaux, ou en déchire les parois. *Voyez* PLETHORE.

L'excoriation & l'érosion des parties contenantes peut aussi donner lieu à l'épanchement des parties contenues. *Voyez* ACRIMONIE. Il peut aussi être une suite de la saignée, des contusions, lorsque le sang se répand entre chair & cuir. *Voyez* ECHYMOSE.

Les remedes propres à prévenir l'*extravasation* ou à la corriger, ne peuvent être déterminés que relativement aux différentes causes qui peuvent la produire, ou qui l'ont produite : tels sont la saignée, les évacuans contre la pléthore, les adoucis-

ſans contre l'acrimonie, les réſolutifs contre la contuſion, *&c.*

Lorſque l'*extravaſation* eſt ſuivie d'un épanchement conſidérable d'humeurs dans quelque cavité, le remede le plus ſûr eſt de ſe hâter d'en faire l'évacuation, par le moyen des opérations propres à cet effet; telles que celle du trépan pour l'intérieur du crâne, l'empyeme pour l'intérieur de la poitrine, la paracentheſe pour l'intérieur du bas ventre, la ponction pour l'hydrocele, *&c. voyez* TRÉPAN, EMPYEME, PARACENTHESE, PONCTION, *&c.* (*d*)

EXTRAVASÉ, ſe dit en *agriculture* du ſuc qui ſort de ſes vaiſſeaux lymphatiques, pour ſe répandre dans le tiſſu cellulaire. Le ſuc propre des plantes étant *extravaſé*, leur cauſe des maladies ou des accidens, comme le ſang *extravaſé* en produit dans les animaux.

Ce ſuc végétal s'*extravaſe* quelquefois, de maniere qu'il ſort entiérement des vaiſſeaux, & ſe montre au dehors, tantôt ſous la forme de réſine, comme au pin & à l'épicia; tantôt ſous celle de gomme, aux cériſiers, aux pruniers, pêchers, abricotiers, aux ormes, en ſeve épaiſſie, *&c.* En ſortant ainſi des plaies des arbres, il cauſe moins de dommage que lorſqu'il ſe répand dans les vaiſſeaux lymphatiques ou dans le tiſſu cellulaire. (+)

EXTREME, (*Géom.*) Quand une ligne eſt diviſée, de maniere que la ligne entiere eſt à l'une de ſes parties, comme cette même partie eſt à l'autre, on dit en géométrie que cette ligne eſt diviſée en moyenne & *extrême* raiſon. Voici comme on trouve cette diviſion: Soit la ligne donnée $AB = a$ (*Pl. géom. fig. 64, n. 1;*) ſoit le grand ſegment x, le petit ſera $a - x$; alors par l'hypotheſe $a : x :: x : x - a$. Donc $aa - ax = xx$, par conſéquent $aa = xx + ax$; & en ajoutant $\frac{1}{4}aa$ de chaque côté, pour faire de $xx + ax + \frac{1}{4}aa$ un quarré parfait, l'équation ſera $\frac{5}{4}aa = xx + ax + \frac{1}{4}aa$.

Or, puiſque la derniere quantité eſt exactement un quarré, ſa racine $x + \frac{1}{2}a = \sqrt{\frac{5}{4}aa}$; & par tranſpoſition on trouvera $\sqrt{\frac{5}{4}aa} - \frac{1}{2}a = x$. Cela poſé, ſur $AB = a$, élevés à angles droits $CB = \frac{1}{2}a$; enſuite tirez CA, dont le quarré eſt égal à $\overline{AB}^2 + \overline{CB}^2 = \frac{5}{4}aa$ Donc $AC = \sqrt{\frac{5}{4}aa}$; avec AC décrivez l'arc AD, vous aurez $CA = CD$; ainſi $BD = CD - CB = \sqrt{\frac{5}{4}aa} - \frac{1}{2}a = x$. Portez donc BD ſur la ligne AB, depuis B juſqu'en E; & la ligne AB ſera coupée en moyenne & *extrême* raiſon au point E.

Cela ne peut pas ſe faire exactement par les nombres; mais ſi on veut avoir une approximation raiſonnable, il faut ajouter enſemble le quarré d'un nombre quelconque, & le quarré de ſa moitié, & extraire par approximation la racine quarrée de toute la ſomme; d'où ôtant la moitié de la grandeur donnée, le reſte ſera le plus grand ſegment. *voyez* APPROXIMATION, EXTRACTION, & *l'article* EQUATION, *&c.* (*E*)

EXTREME *d'une proportion*, ſont le premier & le quatrieme terme. *Voyez* PROPORTION & MOYEN.

EXTRÊME, (*Métaphyſ.*) En 1767. M. Changeux fit imprimer à Paris deux volumes *in-12*, qui ont pour titre, *traité des extrêmes, ou élémens de la ſcience de la réalité.* Nous allons donner un notice de ce ſavant ouvrage; nous croyons qu'elle pourra être utile & agréable aux philoſophes & aux littérateurs. Ce traité eſt diviſé en dix livres; dans le premier qui ne contient que ſoixante pages, l'auteur établit la théorie de tout ſon ſyſtême, & dans les neuf livres ſuivans, il fait une application de ſes principes aux arts & aux ſciences. L'avertiſſement ou plutôt la préface nous apprend, que l'auteur avoit entrepris de faire, pour l'*Encyclopédie*, l'article RÉALITÉ, que peu à peu les idées en ſe développant, ont formé deux volumes; il ajoute qu'il commence par diſtinguer la réalité de la vérité, & qu'il a cherché à découvrir le caractere de la réalité, de la même maniere que Deſcartes avoit découvert celui de la vérité; qu'il a trouvé que le moyen de reconnoître la réalité étoit fondé ſur un principe, d'où découloient une foule de conſéquences dans tous les genres de connoiſſances: il ajoute que la ſcience de la réalité eſt plus dure que celle de la vérité, avec laquelle on ne pourra plus à l'avenir la confondre. Il dit: voici le

principe sur lequel porte toute cette science. *Dans la constitution présente de l'homme, les extrêmes se touchent sans se confondre, & la réalité ne se trouve que dans le milieu qui est entre les deux extrêmes.*

L'auteur dit que les *extrêmes* ne sont pas seulement des mots qui n'expriment que des rapports; il sont encore relatifs aux différens esprits : c'est l'infini appliqué à tous les genres de connoissances, à tous les objets de ces connoissances. M. Changeux croit que l'infini est conçu différemment par tous les hommes, & que ce qui est infini par rapport à un ignorant, ne l'est point par rapport à un savant; qu'il y a autant d'ordres d'infinis qu'il y a d'hommes qui font usage du raisonnement, & quoique tous les chapitres de cet ouvrage puissent être entendus différemment, cependant tous les hommes en tireront nécessairement les mêmes conséquences, & les mêmes lumieres sur la réalité, parce que la réalité occupe le milieu entre les *extrêmes.* Il ajoute que, quoique les hommes se soucient peu de la réalité, & que l'on ne puisse pas se flatter de leur faire abandonner leurs chimeres; il est cependant utile de les entretenir du vrai bien : ils ne sont pas fâchés de connoître les moyens d'être sages & heureux; lors même qu'ils sont le plus déterminés à ne point faire usage de leurs connoissances; ils jouissent alors, au moins en idée, des biens dont ils se privent. Enfin M. Changeux observe que dans la jeunesse où l'empire tout puissant de l'habitude n'a point encore détruit la nature, il est probable que si l'on enseignoit la science de la réalité comme elle doit l'être, on pourroit rendre la jeunesse infiniment plus sage, parce que cette science, est propre à l'homme, & c'est peut-être la seule que les souverains doivent posséder à fond : il faut en effet qu'ils sachent en quoi consiste la réalité en tout, pour ne point se tromper & pour n'être point trompés : dans cet objet ils n'ont besoin que de connoître parfaitement le principe unique & simple dont il est question, & d'apprendre à en faire usage.

Dans le chapitre premier, du premier livre, M. Changeux définit les *extrêmes*, & il en examine les propriétés. Il dit que les *extrêmes sont toutes les choses ou les qualités des choses, lorsqu'on les étend, ou lorsqu'on les diminue autant que l'imagination le permet*; c'est-à-dire, qu'on leur donne, autant qu'elles en sont susceptibles, un caractere d'infini dans les deux genres opposés : il dit, que sans ce caractere d'infini il est évident que plusieurs choses ne seroient point parfaitement *extrêmes.* Ce mot d'*infini* marque donc une impossibilité d'ajouter ou de retrancher quelque chose de l'objet; en un mot il n'y a que l'infini, ou le nombre infini en grandeur, & le nombre infini en petitesse, qui puisse être deux *extrêmes*; ce sont alors deux absolus parfaitement opposés. Il est évident qu'il faut raisonner des êtres & de leurs qualités différentes comme de la grandeur ou de la petitesse numérique qui sont *extrêmes.*

Dans le chapitre second, M. Changeux montre comment deux *extrêmes* sont opposés entr'eux : telle est l'*extrême* grandeur & l'*extrême* petitesse. L'opposition par contradiction, telle que l'existence & la non-existence ne sont pas des *extrêmes*, parce que l'être & le non être n'ont rien de commun; l'ont ne peut rapprocher ni éloigner leurs parties.

Dans le chapitre troisieme, on prouve que les *extrêmes* se touchent : par exemple, les angles excessivement aigus, & les angles excessivement obtus, qui sont deux *extrêmes*, se rapprochent infiniment de la ligne droite; il en est de même dans toutes les sciences. Nous avons beau considérer les choses par leurs *extrêmes*, ces *extrêmes* se rapprocheront & se confondront dès que nous tâcherons de les distinguer en nous éloignant de la nature. On fait voir dans le chapitre quatrieme, que, si les *extrêmes* se touchent, c'est toujours sans se confondre, c'est-à-dire, quoiqu'ils se rapprochent infiniment & d'une maniere si prodigieuse qu'ils peuvent être dits se toucher immédiatement; cependant ils ne se confondent point; ensorte que si nous ne les distinguons plus, nous sentons cependant qu'ils ne sont pas les mêmes, & qu'ils ne peuvent point être identifiés : ainsi quoique le mouvement *extrême* & le repos parfait se rapprochent infiniment,

& puissent devenir une chose pour nous, ils ne sont pas cependant une même chose en eux-mêmes. On peut s'en convaincre en comparant le mouvement infini rétrograde avec le mouvement infini direct.

Dans le chapitre cinquieme, on tire différentes conséquences du rapprochement des *extrêmes*. M. Changeux observe que, quand il a dit que les *extrêmes* se touchent, il a voulu indiquer que les effets qu'ils produisent sur nous, ont une ressemblance, une analogie infiniment rapprochée : mais elle ne les rend pas pour cela parfaitement semblables en eux-mêmes : il y a plus, cette analogie infiniment rapprochée naît de leur éloignement infini. A le bien prendre, il s'ensuit que deux *extrêmes* ne se touchent point dans ce sens, qu'ils deviennent une seule & même chose; ils sont seulement infiniment près l'un de l'autre. La loi du rapprochement infini des *extrêmes* ne signifie donc autre chose, si ce n'est que lorsqu'ils sont infiniment éloignés, ils se rejoignent immédiatement, & si l'on suppose qu'ils s'éloignent plus qu'infiniment, ils se rapprocheront plus qu'infiniment, toujours d'autant plus qu'ils s'éloigneront, sans que jamais on puisse les confondre. On voit que l'auteur imagine plusieurs ordres d'infinis.

Cette loi invariable du rapprochement naît-elle de la nature des choses, ou de notre constitution présente? & si notre maniere de sentir & la foiblesse de notre jugement nous y assujettissent, ne peut-on pas dire aussi que dans la nature elle n'en est pas moins observée? En effet, les loix générales s'y réduisent en derniere analyse, & il est évident que l'ordre de l'univers subsiste par l'opposition des contraires. Les élémens sans cesse opposés conservent entr'eux une subordination qui les éloigne des *extrêmes*; ils procurent par la vertu de cette loi simple la merveilleuse variété qui regne dans le monde. On peut admirer le même effet dans l'économie animale, dans l'ordre politique, &c.

La doctrine universelle des anciens se bornoit à appliquer à la physique & à la morale cet adage, ce proverbe ou cet apophthegme, *quiquid est violentum non est durabile*, tout ce qui est violent n'est pas durable; *in medio virtus*, la vertu cosiste dans le milieu : voilà à peu près à quoi se réduisoit, chez les anciens peuples instruits, toute la doctrine des *extrêmes* : ces principes étoient la base de la morale & de la politique d'Aristote.

Le chapitre sixieme est employé à montrer que la loi du rapprochement infini des *extrêmes* est une loi générale, qui s'applique à nos sensations & à nos idées, c'est-à-dire, à l'univers tel que nous le concevons; car l'univers de l'homme n'est que le résultat de ces réflexions sur ses propres sensations, il n'en est pas distingué dans son origine : cette loi regarde donc l'homme, soit qu'il raisonne, soit qu'il sente.

Le chapitre septieme enseigne ce que l'on nomme *vrai milieu* entre les *extrêmes*, & ce que l'on appelle *milieu apparent*. L'auteur dit, que le vrai milieu est un point également distant entre deux ou plusieurs *extrémités* opposées : ce milieu constitue le plus haut degré de la réalité : mais la réalité existe cependant aussi dans tous les autres points intermédiaires qui ne sont que les milieux apparens.

S'il est vrai que le juste point du milieu soit le plus haut degré ou le *summum* de réalité, & si les *extrêmes* se touchent, il suit de là, 1°. que toutes les choses que nous appercevons par les sensations & par les idées, doivent être placés entre les *extrêmes* : tout ce qui est hors de cette sphere n'existe point pour nous, & se perd dans l'abyme du néant. 2°. Le centre exact qui sépare les deux *extrêmes*, doit être le point où le plus grand degré d'existence des choses doit se faire sentir & percevoir : ainsi dans les sensations simples où l'*extrême* vivacité & l'*extrême* foiblesse des impressions se rapprochent, ce sera entre la foiblesse *extrême* & l'*extrême* vivacité que l'on trouvera le plus haut & le plus pur degré de volupté. Il en sera de même pour les sensations composées extrêmement variées ou extrêmement simples. L'odeur affectera donc délicieusement mon odorat, quand elle n'agira ni trop vivement, ni trop foiblement sur les papilles nerveuses qui sont l'organe de l'odorat. Un concert produit une sensation

tion très-composée, mais il ne peut plaire à l'oreille que lorsque les accords sont tellement variés, que l'unité soit encore apperçue, & que la simplicité ne détruise point la variété ; & à mesure que je serai en état de percevoir une plus grande quantité d'accords, la variété m'en plaira davantage : j'exigerai donc une musique plus composée, lorsque la sphere de mes sensations, dans ce genre, sera agrandie pour moi, & je me plairai à m'éloigner de la simplicité, dans la même proportion que la variété deviendra plus perceptible à mon ouie.

Si l'on est sage on doit donc borner ses desirs à la portée de ses sens & des circonstances où l'on se trouve.

Il suit de cette théorie, 1°. que l'on ne doit point blâmer les plaisirs des autres en voulant juger de leur sensations par les nôtres : 2°. que le vrai milieu entre les *extrêmes* est unique, c'est-à-dire, le même pour tous les hommes : 3°. que les milieux apparens sont infinis : 4°. que les hommes sont presque dans l'impossibilité de goûter le plus haut degré de réalité, parce qu'il n'occupe qu'un point : 5°. que la nature paroît indiquer ce point aux animaux qu'elle a privés de la liberté : 6°. que l'homme qui approche de ce point, autant qu'il est possible, est heureux.

Le chapitre huitieme enseigne ce que c'est que la réalité, en quoi elle differe de la vérité, & quel est le caractere de l'une & de l'autre. M. Changeux répete que la réalité est le point du milieu entre les *extrêmes* ; il ajoute qu'il y a une réalité extérieure pour nous ; elle est indépendante de notre maniere de sentir & de juger, elle convient aux choses qui existent hors de nous & à nous mêmes : il dit que telle est notre ignorance que nous ne nous connoissons que par le sentiment intérieur, & non par une lumiere intuitive. Cette premiere espece de réalité n'est pas distinguée de l'essence des choses : elle n'est point du ressort de notre esprit.

La seconde espece de réalité peut être nommée *intérieure* ou *intrinseque*, parce qu'elle comprend tout ce que nous éprouvons à l'occasion des êtres. En effet nous ne connoissons point immédiatement les objets, nous ne les appercevons que par le moyen des sensations qu'ils operent dans nous.

Les choses que nous pouvons comprendre sont placées entre les *extrêmes*, & rien d'infini ne peut être l'objet de notre esprit & de notre action. Nous sommes renfermés entre deux termes qui n'ont aucun bout, c'est-à-dire, dans une espace intermédiaire qui n'a point de réalité absolue, & qui en même temps n'est pas le néant pur.

Notre ignorance est si grande, que quoique nous ne puissions pas douter que nous n'existons pas seuls dans l'univers, puisque nous ne nous donnons pas nous mêmes nos sensations ; cependant nous ne sommes pas également sûrs s'il y a autant d'êtres physiques existans, qu'il y a de qualités apperçues par ces mêmes sens ; ou si conformément à l'idée de l'évêque Berckley, il n'y a hors de nous qu'un seul être intelligent qui est Dieu, c'est-à-dire, un être qui nous donne les sensations différentes que nous éprouvons, sans qu'il soit besoin de recourir à d'autres êtres pour nous procurer des sensations.

Les hommes ne devroient s'occuper que de la réalité intérieure ; mais ils veulent également disserter sur la réalité extrinseque, & ce qu'il y a de pire, ils confondent ces deux especes de réalité ; ils appliquent aux objets extérieurs ce qui ne convient qu'à leurs sensations, ou bien ils attribuent à leurs sensations & à leurs perceptions ce qui ne convient qu'à des objets extérieurs qui les occasionnent. Tous les savans travaillent pour découvrir comment nos sensations sont liées ensemble ; mais en se bornant à ces recherches ils ne peuvent point pénétrer l'essence des choses, c'est-à-dire, en connoître la nature extérieure, ce qui doit être l'objet important de la philosophie.

Si les savans étoient bien convaincus que toute leur étude doit se borner à connoître les différentes sensations, leur union, leur dépendance mutuelle que les mots ne font qu'exprimer, ils atteindroient le but, ils ne réaliseroient pas leurs idées & leurs abstractions.

J'observe en passant, que si l'on veut

voir un développement à peu près parfait de ce sistême, on doit lire l'*Extrait raisonné du traité des sensations*, qui a été publié à Paris, chez Jombert, en 1755, *in*-12, à la suite du *Traité des animaux*, par M. l'abbé de Condillac.

Le chapitre neuvieme démontre que la réalité des choses n'est qu'hypothétique, c'est-à-dire, qu'elle n'est fondée que sur la constitution présente de l'homme; elle n'est que sa maniere de sentir & de juger, qui résulte de la conformation des organes; de sorte que les choses qui sont pour nous *extrêmes*, ne le seroient plus si nos organes étoient plus parfaits : peut-être qu'alors il y auroit des cas où il n'existeroit plus d'*extrêmes* pour nous, & où nous verrions les choses en elles-mêmes. Cet état est celui, où, dégagés des liens de la matiere, nous ne connoîtrons plus par des moyens, c'est-à-dire, par nos organes, mais nous connoîtrons immédiatement, & sans le secours des sens. M. Changeux ajoute que l'être simple est le seul pour qui il n'y ait point d'*extrêmes*, & qui, dans les choses, ne distingue point la réalité de l'essence. Nous n'avons d'idées de cette connoissance parfaite que par l'imperfection de notre nature.

Dans le chapitre dixieme on apprend, 1°. qu'il y a une vérité essentielle, c'est-à-dire, qui est propre à l'éternel & aux esprits purs qui ne se servent point d'instrumens matériels, tels que nos sens, mais qui voient les choses dans leur premiere essence : 2°. une vérité contingente ou hypothétique, c'est-à-dire, celle qui est propre à l'homme; elle a lieu pendant l'union de l'ame à notre corps. On nomme cette vérité *hypothétique*, parce qu'elle n'est point fondée sur l'essence même des choses, mais sur notre maniere de les appercevoir.

Quand on dit parmi nous que les vérités sont éternelles, l'on ne doit entendre autre chose si ce n'est qu'en supposant une telle conformation d'organes, & un tel univers, les hommes doivent toujours former les mêmes idées particulieres, & les combiner d'une telle maniere invariable pour ne pas se tromper. Les vérités ne sont que des rapports apperçus entre nos perceptions & nos idées abstraites : or ces perceptions & ces idées, pouvant changer par le moyen d'une autre organisation, les vérités doivent par conséquent aussi changer. Les propositions de mathématique n'ont de la force que parce qu'elles sont fondées sur des perceptions claires, dont les rapports ne laissent aucun doute à l'esprit. Ces propositions générales sont identiques, elles ne font que présenter à l'esprit les perceptions simples que l'on a par le moyen des objets extérieurs : c'est de la même maniere que l'on forme les propositions évidentes dans toutes les sciences. On peut se convaincre de cette vérité en analysant ces propositions, 2 & 2 font 4... si, à des grandeurs égales on ajoute des grandeurs égales, les produits seront égaux.

La vérité est un être métaphysique, c'est-à-dire, une idée qui n'a rien de réel : il faut analyser & décomposer le terme pour savoir ce qu'il signifie dans les mathématiques, dans la physique, dans la morale, &c. 1°. Les vérités mathématiques sont fondées, comme l'a dit M. de Buffon, dans le premier discours sur l'*Histoire naturelle, tome I*, sur des suppositions, sur des abstractions de la matiere, sur des définitions invariables, dont l'esprit unit, sépare & combine de mille manieres les conséquences. La derniere proposition n'est vraie que parce qu'elle est identique avec la précédente, & ainsi de suite, en remontant jusqu'à la premiere supposition. Ce que l'on appelle *vérité mathématique* se réduit donc à des identités d'idées, elles n'ont donc aucune réalité, puisque les suppositions n'en ont point : les conclusions que nous tirons, ne sont donc vraies que relativement à ces suppositions. C'est par cette raison qu'elles ont l'avantage d'être toujours exactes démonstratives. 2°. Les vérités physiques sont au contraire fondés sur des faits, & plus ils sont connus, plus ils sont familiers; plus ils sont fréquens, plus ils sont certains. La mathématique appliquée à ces faits sert à exprimer le nombre des effets, & leur grandeur; mais jusqu'à ce jour l'on n'a pu appliquer le calcul aux autres propriétés des corps. 3°. Les vérités morales ont pour objet, & les actions des hommes qui sont quelque chose de physique, & les rapports qui les unissent entr'eux;

ces rapports sont un objet métaphysique comme celui des mathématiques. 4°. Les vérités théologiques sont d'un ordre supérieur à la raison. Nous appelons les *révélées*, parce que sans la révélation l'esprit ne pourroit les connoître. Un mystere qui ne seroit pas incompréhensible, ne seroit pas un mystere, c'est-à-dire, un fait vrai dont l'esprit ne voit pas les liaisons ou la démonstration.

Le chapitre onzieme nous fait voir que la vérité differe de la réalité, en ce que par la réalité l'on entend tout ce qui existe par rapport à nous, elle se borne au monde: mais la vérité appartient aux idées réelles, & aux idées factices; elle a pour objet non seulement le monde qui existe, mais encore tous ceux qui peuvent exister; elle combine les abstractions, les possibilités, les infinis.

Le chapitre douzieme démontre que l'évidence est le caractere de la vérité: mais comme il n'y a que les idées abstraites qui soient susceptibles d'évidence, il suit de là que l'évidence ne nous instruit point par elle-même de la réalité des objets. Par exemple, la science des mathématiques est très-évidente, mais elle ne porte point sur la réalité.

Dans le chapitre treizieme l'auteur prouve que la certitude est le caractere de la réalité: les faits ne sont pas susceptibles d'évidence, mais simplement de certitude: les raisonnemens au contraire sont susceptibles d'évidence...: L'auteur montre ensuite les vains efforts qu'ont fait les philosophes pour assigner le caractere de la réalité, & pour donner le moyen de le connoître; il dit, qu'Aristote a inventé l'art d'argumenter, plutôt que l'art de connoître la certitude qui convient au raisonnement, & sa logique n'est point propre à faire connoître la certitude dans aucune science.

Le chancelier Bacon, dans son *Novum organum*, a tenté de substituer l'étude des choses à celle des mots. Il veut que les seules expériences & les observations nous conduisent aux idées générales. Cet auteur montre le chemin pour ne point s'égarer dans la route qu'il trace; mais il ne nous donne point le flambeau par le moyen duquel on peut reconnoître l'évidence. Une seule expérience fausse peut renverser la conclusion de la méthode des inductions inventée, proposée & mise en pratique par cet auteur.... Descartes a été heureux dans la recherche du caractere de l'évidence, & non pas dans celle du caractere de la certitude. Locke, en rejetant les idées innées, & démontrant les bornes de l'esprit humain, *&c.* a fait voir l'origine des choses; mais il n'a pas montré en quoi consiste leur certitude.

Dans le chapitre quatorzieme, M. Changeux prouve que dans aucun des systêmes qui ont precédé le sien, les philosophes dogmatiques, pyrrhoniens, spiritualistes, spinosistes, n'ont point donné les moyens de reconnoître la réalité: & dans le chapitre quinzieme il fait voir combien il seroit utile de convenir d'un point commun d'où l'on puisse partir dans les sciences, dans les belles-lettres & dans les beaux arts, pour établir leurs principes, ou pour produire leurs chefs-d'œuvre. Les philosophes éclectiques, & ceux qui n'admettent pour unique preuve des vérités que l'expérience, ont évité les écueils, dans lesquels sont tombés les dogmatiques, les pirrhoniens, les spiritualistes & les spinosistes: cependant faute d'avoir présent le principe de la réalité qui consiste dans la recherche du milieu entre les *extrêmes*, ils ont souvent cru au dessus de l'esprit humain des choses qu'il peut connoître, & ils ont jugé qu'il étoit impossible de conoître quantité de choses qui sont du ressort de notre entendement. M. Changeux montre ensuite dans le chapitre XVI, que la science des *extrêmes* n'est nécessaire qu'à l'homme qui raisonne pour découvrir la réalité. L'homme parfaitement sauvage, s'il en existoit, n'auroit pas besoin de parcourir les deux *extrêmes*, il n'éprouveroit point, comme l'homme civilisé, des passions qui l'éloigneroient de la nature & de la route sûre que son instinct lui indiqueroit; le sentiment lui feroit aimer & poursuivre la réalité sans la lui faire connoître. L'homme civilisé, au contraire, qui ne se laisse plus guider par ce sentiment intérieur, la connoît souvent

sans la suivre; mais il est toujours obligé de la connoître avant que d'agir, s'il ne veut pas à tous momens se laisser tromper par les penchans divers qui le tyrannisent; il faut qu'il réfléchisse & qu'il examine mûrement les objets opposés, vers lesquels il se sent entraîné; il faut qu'il porte ses vues vers les extrémités où elles peuvent s'étendre, pour retourner ensuite se placer dans le juste milieu où il doit être pour bien juger, c'est-à-dire, pour se placer dans la route que le sentiment seul indique à l'homme sauvage à moins de frais, avec moins de danger, & avec moins de peine. Il est évident qu'il faut moins de frais pour sentir que pour connoître: le sentiment ne trompe jamais, & le raisonnement trompe souvent, parce qu'il ne nous porte pas vers les *extrêmes* avec la même vélocité; il ne nous les fait pas peser & examiner également, par conséquent il ne nous permet pas de nous placer dans le vrai milieu, mais seulement dans un milieu apparent: enfin il y a moins de peine à se livrer au sentiment qui n'est que la pente naturelle du cœur, qu'à se guider par le tâtonnement du raisonnement, qui exige des efforts de l'esprit, que peu d'hommes sont capables de faire.

Le dix-huitieme & dernier chapitre du premier livre, démontre que l'art de connoître la réalité, est aussi l'art de se rendre heureux. Celui-là seul est heureux qui connoît le vrai prix des choses; il distingue ce qu'elles ont de réel & de vrai, il ne se laisse point éblouir par l'éclat de la vaine apparence; il ne desire que les biens solides qui sont en sa puissance, & que personne ne peut lui ôter malgré lui: la vertu, l'amour du devoir: il sait se consoler des événemens les plus tristes; les accidens n'ont presque rien qui l'étonne ou qui l'ébranle, parce qu'il n'y voit que la volonté d'un Dieu qu'il adore & qu'il aime; l'aveugle superstition, le barbare fanatisme n'ont aucun pouvoir sur son ame; la terreur des fantômes ne trouble point sa sérénité; il consent à ignorer ce qu'il ne peut découvrir dans la condition où il se trouve; il fait tout ce qu'il doit savoir, ou du moins il tâche de l'apprendre tous les jours, par le moyen des principes évidens qu'il possede: il a assez apprécié les choses pour en connoître la vanité, & pour être persuadé que la bienfaisance, l'humanité & la vertu sont les seuls vrais plaisirs, qui peuvent satisfaire un cœur bien né, parce qu'ils le satisferont pendant toute l'éternité. Tel est l'homme qui mesure les *extrêmes* pour connoître la réalité, & qui ne s'en tenant point à une vaine spéculation, s'est fait une habitude du bien: lui seul ici-bas peut mériter le nom d'heureux.

Dans le livre second, M. Changeux emploie neuf chapitres pour montrer l'application du principe que nous venons de rapporter, & pour décrire l'effet des *extrêmes* dans le spectacle général de la nature, & dans l'étude que les hommes en font. Le troisieme livre traite dans trois chapitres, de l'usage, de la considération des *extrêmes* dans la métaphysique. M. Changeux emploie dans le quatrieme livre un égal nombre de chapitres, pour faire voir le jeu des *extrêmes* dans la théologie. Le cinquieme livre des *extrêmes* dans la physique contient dix chapitres, & le sixieme livre en contient vingt, pour développer la même matiere. Dans le septieme, on voit les effets des *extrêmes* dans la morale, ils sont développés dans vingt-neuf chapitres. Les *extrêmes* dans la politique sont démontrés dans les onze chapitres du livre huitieme. Dans le neuvieme livre, on fait connoître la nécessité de considérer les *extrêmes* dans la grammaire. Le dixieme & dernier livre fait voir dans treize chapitres la nécessité de se guider par la connoissance des *extrêmes* dans les belles-lettres & dans les beaux-arts. Il nous a été impossible d'abréger davantage l'analyse du premier livre, parce qu'il contient les principes fondamentaux du systême. Dans l'article RÉALITÉ, nous donnerons une notice de l'application du principe unique de M. Changeux, & nous y joindrons un précis de l'histoire littéraire au sujet de ce traité des *extrêmes*. (*V. A. L.*)

EXTRÊME-ONCTION, s. f. (*Théol.*) sacrement de l'église catholique, institué pour le soulagement spirituel & corporel des malades, auxquels on le donne en leur faisant diverses onctions d'huile bénite par l'évêque, qu'on accompagne de diverses

prieres qui expriment le but & la fin de ces onctions. Sa matiere est l'huile, & sa forme la priere. *Voyez* SACREMENT, ONCTION, FORME, MATIERE, *&c.*

Les protestans ont retranché l'*extrême-onction* du nombre des sacremens, contre le témoignage formel de l'écriture & la pratique constante de l'église pendant seize siecles.

On l'appelle *extrême-onction*, parce que c'est la derniere des onctions que reçoit un chrétien, ou qu'on ne la donne qu'à ceux qui sont à l'extrémité, ou au moins dangereusement malades. Dans le treizieme siecle on la nommoit onction des malades, *unctio infirmorum*, & on la leur donnoit avant le viatique; usage qui, selon le P. Mabillon, ne fut changé que dans le treizieme siecle, mais qu'on a pourtant conservé ou rétabli depuis dans quelques églises, comme dans celle de Paris.

Les raisons que ce savant bénédictin apporte de ce changement, c'est que dans ce temps là il s'éleva plusieurs opinions erronées, qui furent condamnées dans quelques conciles d'Angleterre. On croyoit, par exemple, que ceux qui avoient une fois reçu ce sacrement, s'ils venoient à recouvrer la santé, ne devoient plus avoir de commerce avec leurs femmes, ni prendre de nourriture, ni marcher nuds piés: quoique toutes ces idées fussent fausses & très-mal fondées, on aima mieux, pour ne pas scandaliser les simples, attendre à l'extrémité pour conférer ce sacrement; & cet usage a prévalu. On peut voir sur cette matiere *les conciles de Worcester & d'Excester* en 1287; *celui de Winchester* en 1308; *&* le P. Mabillon, *act. SS. bened. sæc. iij, pag. 1.*

La forme de l'*extrême-onction* étoit autrefois indicative & absolue; comme il paroît par celle du rit ambrosien, citée par S. Thomas, S. Bonaventure, Richard de Saint-Victor, *&c.* Arcudius, *liv. V, de extrem. unct. cap. v.* en rapporte aussi de semblables, usitées chez les Grecs: cependant généralement chez ceux-ci elle a été déprécative, ou comme en forme de priere; celle qu'on lit dans l'euchologe, *page 417*, commence par ces mots, *pater sancte, animarum & corporum medice*, &c. Celle de l'église latine est aussi déprécative depuis plus de 600 ans: on trouve celle-ci dans un ancien rituel manuscrit de Jumiege, qui a au moins cette antiquité: *per istam unctionem & suam piissimam misericordiam indulgeat tibi Dominus quidquid peccasti per visum*, &c. qu'on trouve dans tous les rituels faits depuis; & ainsi des autres oraisons, relatives aux onctions qui se font sur les différentes parties du corps du malade.

Ce sacrement est en usage dans l'église grecque & dans tout l'orient, sous le nom de l'*huile sainte*. Les Orientaux l'administrent avec quelques circonstances différentes de celles qu'emploient les Latins; car, prenant littéralement ces paroles de l'apôtre S. Jacques dans son épître, ch. v, ℣. 4, *Infirmatur quis in vobis? Inducat presbyteros ecclesiæ, & orent super eum ungentes eum oleo in nomine Domini*, &c. ils n'attendent pas que les malades soient à l'extrémité, ni même en danger; mais ceux-ci vont eux-mêmes à l'église, où on leur administre ce sacrement toutes les fois qu'ils sont indisposés: c'est ce que leur reproche Arcudius, *lib. V, de extrem. unct. cap. ult.* Cependant le P. Goar en reconnoissant la réalité de cet usage dans les églises orientales, dit que cette onction n'est pas sacramentelle, mais cérémonielle, & donnée aux malades dans l'intention de leur rendre la santé; comme on a vu quelquefois dans l'église latine, des évêques & de saints personnages employer à la même fin les onctions d'huile bénite, ainsi qu'il paroît par une lettre d'Innocent I, à Decentius, rapportée dans le *tome. II des conciles, pag. 1248.* Outre cela les Grecs assemblent plusieurs prêtres & jusqu'au nombre de sept, pour des raisons mystiques & allégoriques, qu'on peut voir dans Arcudius & dans Siméon de Thessalonique. Il paroît par le sacramentaire de S. Grégoire, de l'édition du P. Menard, *page 253*, que dans l'église latine on employoit aussi plusieurs prêtres; mais l'usage présent est qu'un seul prêtre confere validement ce sacrement.

Le P. Dandini, dans son voyage du Mont-Liban, distingue deux sortes d'onctions chez les Maronites; l'une qu'on appelle l'*onction avec l'huile de la lampe*: mais cette onction, dit-il, n'est pas celle du

facrement qu'on n'adminiftroit ordinairement qu'aux malades qui étoient à l'extrémité ; parce que cette huile eft confacrée feulement par un prêtre, & qu'on la donne à tous ceux qui fe préfentent, fains ou malades indifféremment, même au prêtre qui officie. L'autre efpece d'onction, fuivant cet auteur, n'eft que pour les malades; elle fe fait avec de l'huile que l'évêque feul confacre le jeudi faint, & c'eft à ce qu'il paroît leur onction facramentelle.

Mais cette onction avec l'huile de la lampe eft en ufage non feulement chez les Maronites, mais dans toute l'églife d'Orient, qui s'en fert avec beaucoup de refpect. Il ne paroît pas même qu'ils la diftinguent du facrement de l'*extrême-onction*, fi ce n'eft comme l'obferve le P. Goar, qu'ils la regardent comme une fimple cérémonie pour ceux qui font en fanté, & comme un facrement pour les malades. Ils ont dans les grandes églifes une lampe dans laquelle on conferve l'huile pour les malades, & ils appellent cette lampe *la lampe de l'huile jointe à la priere*. (*G*)

EXTREMIS, (*Jurifpr.*) on appelle *in extremis*, le dernier temps de la vie, où quelqu'un eft atteint d'une maladie dont il eft décédé.

Les difpofitions de derniere volonté, faites *in extremis*, font quelquefois fufpectes de fuggeftion; ce qui dépend des circonftances. *Voyez* TESTAMENT, SUGGESTION.

Les mariages célébrés *in extremis* avec des perfonnes qui ont vécu enfemble dans la débauche, font nuls quant aux effets civils. *Voyez* MARIAGE. (*A*)

EXTREMITE, f. f. (*Gramm.*) eft la partie qui eft la derniere & la plus éloignée d'une chofe, ou qui la finit & la termine.

C'eft en ce fens qu'on emploie ce mot dans les phrafes fuivantes. Les *extrémités* d'une ligne font des points. On ne peut aller d'une *extrémité* à l'autre, fans paffer par le milieu.

EXTRÉMITÉS DU CORPS HUMAIN (*les*) *Médec.* doivent être obfervées dans les maladies, fur tout dans celles qui font aigues; parce qu'elles peuvent fournir un grand nombre de fignes prognoftics très-importans pour juger de l'événement. Il n'arrive jamais que les hommes meurent fans qu'il fe faffe quelque changement notable dans l'extérieur des *extrémités* : on peut y confidérer principalement la chaleur, le froid, la couleur, le mouvement, & la fituation refpectivement à l'état naturel.

C'eft toujours un bon figne dans les maladies aigues, que les *extrémités* aient une chaleur tempérée, égale à celle de toutes les parties, avec foupleffe dans la peau. On peut trouver les *extrémités* ainfi chaudes dans les fievres les plus malignes; mais cette chaleur n'eft pas également répandue dans toutes les parties du corps, comme lorfque les *extrémités* font moins chaudes que le tronc : d'ailleurs les hypocondres font ordinairement durs dans ce cas là, & l'habitude du corps n'eft pas également fouple dans toutes fes parties; c'eft ce qui diftingue la chaleur qui n'eft pas un bon figne d'avec celle qui l'eft : une chaleur même brûlante n'eft pas un mauvais figne, lorfqu'elle eft également répandue dans tout le corps, & par conféquent aux *extrémités*; c'eft le propre des fievres ardentes malignes de ne pas échauffer plus qu'à l'ordinaire les *extrémités*; c'eft auffi un figne de malignité, que les *extrémités* s'échauffent & fe refroidiffent en peu de temps; c'eft un figne mortel dans les maladies aigues, qui épuifent promptement les forces. L'extrême chaleur, avec rougeur & inflammation de ces parties, eft un bon figne dans ces mêmes maladies : une chaleur douce, tempérée, avec moiteur ou même avec un fentiment d'humidité, qui tend à fe refroidir dans toute l'habitude du corps, mais particuliérement dans les *extrémités*, qui fe trouve jointe à une fievre continue, doit être très-fufpecte; parce qu'il y a lieu de craindre que la chaleur ne foit renfermée dans les vifceres : la chaleur douce égale que l'on obferve dans les hectiques, ne fe conferve pas; elle augmente confidérablement après qu'ils ont pris des alimens, & elle fe fait particuliérement fentir dans le creux des mains : d'ailleurs la chaleur dans la fievre hectique, produit prefque toujours une forte de craffe fur la peau.

Le froid des *extrémités* dans les maladies

aigues, est toujours un très-mauvais signe, à moins que la nature ne prépare une crise; ce qui s'annonce par les bons signes qui concourent avec le froid de ces parties: lorsqu'elles sont froides, que les autres parties sont brûlantes avec sécheresse, & que ces symptômes sont accompagnés d'une grande soif, c'est un signe de malignité dans la maladie: si on a peine à dissiper le froid des *extrémités* par les moyens convenables pour les réchauffer, & sur-tout si on ne peut pas parvenir à leur redonner de la chaleur, c'est un très-mauvais signe qui devient même mortel & annonce une fin prochaine, si en même temps ces parties deviennent livides & noires. *Voyez* FROID FÉBRILE.

C'est toujours un très-bon signe dans les maladies aigues, que les *extrémités* conservent leur couleur naturelle. La couleur rouge & enflammée de quelques parties du corps que ce soit, est aussi un bon signe, si elle provient d'un dépôt critique qui se soit fait dans ces parties. La couleur livide & noire des *extrémités*, sur-tout si le froid s'y joint, est un signe mortel.

C'est aussi un très-mauvais signe, que le malade agite continuellement & d'une maniere extraordinaire ses piés & ses mains, ou qu'il les découvre quoiqu'ils soient froids.

On doit de même très-mal augurer d'un malade qui se tient constamment renversé avec les *extrémités* tant supérieures qu'inférieures toujours étendues. *V.* SITUATION DU CORPS dans les maladies, & les prognostics qu'on doit tirer de leur différence. *Voy.* l'excellent ouvrage de Prosper Alpin, *de præsagienda vitâ & morte*, dont cet article est extrait (*d*)

EXTRÉMITÉS, (*Peinture.*) Ce qu'on nomme les *extrémités* en Peinture, sont sur-tout les mains & les piés: la tête qui devroit être comprise dans la signification de ce terme, est un objet si important dans cet art, que les principes qui y ont rapport font une partie séparée, & demandent des réflexions particulieres. Les mains & les piés contribuent beaucoup à la justesse de l'expression, & en augmentent la force. Ces *extrémités* sont susceptibles de graces qui leur sont particulieres. Les mains d'une figure pourroient être exactement conformées; elles pourroient être dans une exacte proportion avec la figure, & ne pas offrir ces agrémens dont certains détails de leur conformation les embellissent: ces beautés se font remarquer plus sensiblement dans les mains des femmes; l'embonpoint rend leurs parties arrondies; il forme dans les endroits où les muscles s'attachent, de petites cavités, qui en marquant la place des jointures, en adoucissent les mouvemens. La sécheresse qu'occasionne l'apparence des os, est heureusement voilée; & les formes, sans être détruites, sont adoucies. Je dirois la même chose des piés, si l'on pouvoit espérer aujourd'hui de se faire comprendre, en avançant que la petitesse extrême dont les femmes recherchent l'apparence dans leur chaussure, est aussi éloignée de la beauté que la grosseur excessive dont elles veulent se garantir. Peut-on de sens-froid se résoudre à admirer des bases, sur lesquelles chancelle le poids qu'elles doivent soutenir? On voit à tout instant un corps énorme en marchant sur deux pivots, un équilibre que la moindre distraction doit lui faire perdre; & pour cela on détruit dans les tourmens d'une chaussure gênante & douloureuse, la forme des doigts & du coup-de-pié. Il arrive de-là que, si l'on desire d'un peintre qu'il représente une Vénus au bain, ou les Graces nues, il fera de vains efforts pour trouver des modeles dont les piés ne soient pas défigurés. Il résulte encore de cette folie, que si l'artiste donne pour proportion aux piés de ces mêmes graces, la longueur de la tête qui est la juste mesure qu'ils doivent avoir, le sexe jaloux de ses avantages est obligé ou de blâmer des beautés qui consistent dans la justesse des proportions, ou d'avouer qu'il ne possede pas lui-même cette perfection.

Voilà ce qui regarde les graces des *extrémités*. Pour l'expression qu'elles peuvent ajouter aux actions, il est aisé d'en voir l'effet dans celui que nos habiles comédiens font sur nous lorsque leurs gestes sont absolument conformes à ce qu'ils doivent sentir & à ce qu'ils récitent. Dans les douleurs la contraction des nerfs se fait sentir

avec une expression effrayante dans les mains & dans les piés : ces parties qui sont composées de plusieurs jointures, & par conséquent de plusieurs nerfs rassemblés, offrent dans un espace peu étendu l'action répétée que produit une même cause ; chaque doigt reçoit sa portion de la douleur dont les nerfs sont atteints ; & cette communication des affections de l'ame aux mouvemens du corps, si rapide par la voie des nerfs, devient plus visible & plus sensible par des effets multipliés.

Les artistes doivent donc mettre leurs soins non seulement à bien connoître la justesse des proportions des *extrémités*, mais encore ce qui dans leur conformation produit des graces, & dans leur mouvemens fait sentir la juste expression. *Voyez* PROPORTION, FIGURE. *Cet article est de M. WATELET.*

EXTRÉMITÉS, (*Man.* & *Maréch.*) nous entendons proprement par *extrémités* dans un cheval, la portion inférieure de ses quatre jambes : ainsi nous disons, un cheval dont les crins, la queue ; & les *extrémités* sont noires. (*e*)

EXUBERANCE, s. f. (*belles lett.*) en rhétorique & en matiere de style, signifie *une abondance inutile & superflue*, par laquelle on emploie beaucoup plus de paroles qu'il n'en faut pour exprimer une chose. *Voyez* PLÉONASME.

EXULCERATION, *en médecine*, est l'action de causer ou de produire des ulceres. *Voyez* ULCERE.

Ainsi l'arsenic *exulcere* les intestins : les humeurs corrosives *exulcerent* la peau *Voy.* CORROSION, EROSION.

On applique quelquefois ce mot à l'ulcere lui-même ; mais plus généralement à ces érosions qui emportent la substance des parties, & forment des ulceres. *Voyez* EROSION.

Les *exulcérations* dans les intestins sont des marques de poison. *Chambers. Voyez* POISON.

EX-VOTO, (*Littér.*) Cette expression latine que l'usage a fait passer dans notre langue, désigne & les offrandes promises par un vœu, & les tableaux qui représentent ces offrandes ; à l'exemple des payens qui en ornoient leurs temples, & qui quelquefois y employoient leurs meilleurs artistes.

Ces sortes de tableaux portoient chez les Romains le nom d'*ex-voto* ; parce que la plupart étoient accompagnés d'une inscription qui finissoit par ces deux mots *ex-voto*, pour marquer que l'auteur rendoit public un bienfait reçu de la bonté des dieux, ou qu'il s'acquittoit de la promesse qu'il avoit faite à quelque divinité dans un extrême danger, dont il étoit heureusement échappé. *Voyez* TABLEAU VOTIF.

Comme l'usage des *ex-voto* est tombé depuis long-temps, même en Italie, & qu'il n'y a que des pauvres peintres qui s'en occupent pour de misérables pélerins, on ne peut s'empêcher d'être touché du triste sort du Cavedone, ce célebre éleve d'Annibal Carrache, qui, après s'être attiré l'admiration des plus grands maîtres, éprouva tant de malheurs dans sa famille, que ses rares talens s'affoiblirent au point qu'il se vit réduit à peindre des *ex-voto* pour subsister, & enfin obligé de demander lui-même publiquement l'aumône. *Article de M. le Chevalier DE JAUCOURT.*

E Y

EYBENSTOCK, (*Géogr.*) ville baillivale d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, & dans l'Ertzgeburge, à demi-lieue de la riviere de Mulde, sous la préfecture de Schwartzenberg. Elle est de trois cents & vingt maisons, & tous ses habitans sont occupés, soit au travail des mines, soit à celui des dentelles. Son voisinage abonde en métaux & en minéraux ; il fournit des améthystes, des topazes, de l'opal, de l'aquamarin, du bon aimant, & un beau quartz transparent : un état de son produit en fer & en étain pour l'an 1748, porte que l'on en tira pour lors au delà de six mille charges du premier, & de trois cents quatre-vingt-dix quintaux du second : il s'y fabrique aussi par milliers des plaques de fer blanchi, dont le débit ordinaire est à Leipsick, à Hambourg, à Amsterdam & à Londres. Cette ville est du nombre de celles qui ont séance & voix dans l'assemblée des états du pays. (*D. G.*)

EYMET, (*Géog. mod.*) petite ville du Périgord en France; elle appartient au Sarladois; elle est située sur le Drot.

EYND'HOUE; (*Géog. mod.*) ville du Brabant hollandois, aux pays bas; elle est située sur la Drommel. *Long.* 23, 5, *lat.* 51, 28.

EYNEZAT, (*Géog. mod*) ville de l'Auvergne en France; elle est de la généralité de Riom.

E Z

EZAGUEN, (*Géog. mod.*) ville de la province d'Habat, au royaume de Fez en Afrique.

EZECHIAS, (*Hist. sacrée.*) *force du Seigneur*, roi de Juda, fils d'Achaz & d'Abia, succéda à son pere l'an du monde 3277. Le saint-Esprit fait de ce prince pieux un éloge admirable, qui réunit tous les traits qui forment le caractere d'un homme vertueux, & d'un roi selon le cœur de Dieu. Il marcha dans la voie du Seigneur sans jamais s'en écarter; & prenant la loi divine pour sa regle, David pour son modele, Isaïe pour son conseil, il ne fit remarquer aucune inégalité dans la conduite de sa vie. Dès qu'il fut monté sur le trône, il détruisit les hauts lieux, brûla les bois profanes, ouvrit & fit purifier le temple du Seigneur, que son pere avoit fermé, & rendit aux adorateurs du vrai Dieu la liberté d'aller lui offrir leurs vœux & leurs sacrifices dans cette maison de priere. Plein de zele pour la gloire de Dieu, il voulut profiter de l'affoiblissement des dix tribus, pour essayer de les ramener à l'unité & à la vraie religion: il envoya donc des couriers dans toute l'étendue des deux royaumes de Juda & d'Israël, depuis Dan jusqu'à Bersabée, avec des lettres tendres & touchantes, pour inviter les peuples à venir célébrer la pâque du Seigneur. Presque tout Israël, à l'exception d'un petit nombre que Dieu sépara de la masse réprouvée, se moqua de la mission d'*Ezéchias*; mais la main de Dieu agissant sur ceux de Juda, leur donna à tous un même cœur pour exécuter l'ordre du roi. Un peuple nombreux s'assembla donc à Jérusalem, & célébra avec pompe la pâque le 14^{e}. du second mois: après cela ils se répandirent par tout le royaume de Juda, & transportés d'un saint zele, ils abolirent jusqu'aux moindres traces de l'impiété, pour ne plus faire régner par tout que le seul Dieu véritable. *Ezéchias*, pour ôter aux Juifs tout sujet d'idolâtrie, mit en pieces le serpent d'airain, parce que les sentimens de reconnoissance envers Dieu qu'excitoit la vue de cet objet, avoient dégénéré en un culte superstitieux qui s'arrêtoit à l'objet même. Ce prince, après s'être ainsi acquitté de ce qu'il devoit à Dieu, prit les armes contre les Philistins, qu'il vainquit, & secoua le joug du roi d'Assyrie, dont son royaume étoit tributaire. Sennachérib, pour punir *Ezéchias* du refus qu'il faisoit de le reconnoître pour souverain, résolut de porter les armes dans le royaume de Juda; & pendant qu'il travailloit aux préparatifs, Dieu envoya à *Ezéchias* une grande maladie, qui étoit, à ce qu'il paroît, un ulcere pestilentiel, dont ce prince ne pouvoit guérir par la voie naturelle. Le prophete Isaïe lui ayant annoncé qu'il mourroit, ce saint roi, le cœur inondé d'amertume, les yeux baignés de larmes, fit sa priere au Seigneur pour fléchir sa colere, & Dieu en étant touché, lui envoya sur le champ son prophete pour lui promettre de sa part une prompte & parfaite guérison, quinze années de vie, & une protection éclatante contre la puissance formidable de l'Assyrien. Dieu, pour prouver à *Ezéchias* qu'il accompliroit sa parole, fit remonter l'ombre sur le cadran d'Achas de dix degrés, par lesquels elle étoit déja descendue. Ce prodige, & la guérison miraculeuse qui le suivit, attirerent au roi une ambassade de la part de Mérodach Baladan, roi de Babylone. *Ezéchias*, flatté de cet honneur, étala avec complaisance tous ses trésors devant ces ambassadeurs, pour donner une grande idée de sa magnificence. Dieu, irrité des mouvemens d'orgueil auxquels il s'abandonnoit, lui fit dire par Isaïe que toutes ces richesses seroient un jour transportées à Babylone. Mais le saint roi obtint par son repentir, qu'il ne verroit point ces malheurs. Cependant Sennachérib entra dans le royaume de Juda, qu'il ravagea & soumit avec une rapidité incroyable. Ce prince,

qui n'étoit que l'instrument dont la justice divine se servoit pour châtier les Juifs, voyoit tout plier sous ses armes. *Ezéchias*, hors d'état de lui résister, lui envoya des ambassadeurs, pour l'engager à se retirer aux conditions qu'il voudroit. L'Assyrien exigea deux cens talens d'argent, & trente talens d'or qu'*Ezéchias* lui envoya; mais lorsqu'il eut reçu cet argent, il fit sommer *Ezéchias* par trois des premiers officiers de sa cour de se rendre. Ces députés parlerent avec insolence du pouvoir de leur maître, & de la foiblesse du Dieu d'Israel. Le saint roi ayant appris ces blasphêmes, déchira ses habits, se couvrit d'un sac, & alla au temple pour y répandre son ame en la présence de Dieu. Il fit avertir en même temps Isaïe de ce qui se passoit; & ce prophete, pour rassurer le roi, lui prédit la mort prochaine de Sennachérib & la déroute de son armée. En effet, ce prince impie étant venu mettre le siege devant Jérusalem, l'ange du Seigneur descendit dans son camp, & y tua cent quatre-vingt-cinq mille hommes. Il s'enfuit lui-même à Ninive, où il fut massacré par deux de ses fils. C'est ainsi que le Seigneur délivra *Ezéchias* & les habitans de Jérusalem de la main des Assyriens. Le bruit de cette délivrance miraculeuse s'étant répandu chez les peuples d'alentour, personne ne pensa plus à inquiéter ce saint roi qu'on regardoit avec vénération comme un homme singuliérement favorisé de Dieu. On s'empressoit de lui faire des présens, & de rechercher son amitié; & l'on accouroit de toutes parts à Jérusalem, pour rendre hommage & offrir des sacrifices au Dieu d'Israel. *Ezéchias*, après un regne de vingt-huit ans, s'endormit avec ses peres, & on l'inhuma dans le lieu le plus élevé des tombeaux des rois ses prédécesseurs. Tous les habitans de la Judée & de Jérusalem célébrerent ses funérailles. (+)

EZECHIEL, (*Hist. sacr.*) *qui voit Dieu*, un des grands prophetes, étoit fils de Bus, & de race sacerdotale. Il fut transféré à Babylone par Nabuchodonosor, avec le roi Jéchonias, l'an du monde 3405. C'est pendant sa captivité que Dieu lui communiqua l'esprit de prophétie; il commença à exercer ce ministere à l'âge de trente ans, & il le continua pendant vingt. On ne sait rien de certain sur sa mort. La prophétie d'*Ezéchiel* est fort obscure, particuliérement au commencement & à la fin. Après y avoir décrit sa vocation, le prophete prédit la prise de Jérusalem avec toutes les horreurs qui l'accompagnerent, la captivité des dix tribus, celle de Juda, & toute la rigueur de la vengeance que le Seigneur devoit exercer contre son peuple. Après ces prédictions fâcheuses, Dieu lui fit voir des objets plus consolans, le retour de la captivité, le rétablissement de la ville & du temple, du royaume de Juda, & de celui d'Israel; ce qui n'étoit que la figure du regne du Messie, de la vocation des gentils, & de l'établissement de l'église.

Ezéchiel est de tous les prophetes celui qui est le plus rempli de visions énigmatiques. Dieu lui ordonna plusieurs actions symboliques pour exprimer dans sa personne les miseres du peuple, ou les sentimens de Dieu à l'égard de ce peuple: tu deviendras muet, lui dit le Seigneur, pour représenter le silence de Dieu à l'égard des Juifs obstinés & indomptables, qui avoient tant de fois méprisé ses avertissemens & ses reproches. Il reçut ordre de se faire charger de chaines dans sa maison, pour figurer la captivité des Juifs. L'emblême des cheveux & de la barbe figuroient les différens malheurs, dont Dieu affligeroit Jérusalem & la Judée, *&c.*

Ce prophete est plein de belles sentences, de riches comparaisons, & fait paroître beaucoup d'érudition dans les choses profanes. Ses prophéties ou visions qui sont au nombre de vingt-deux, sont disposées suivant l'ordre du temps qu'il les a eues. (+)

§ EZZAB, (*Géogr.*) province d'Afrique, au royaume de Tripoli. Elle commence à l'occident, au delà des montagnes de Garian & de Biniguarid, & finit vers une riviere qui la sépare de Mesrata, & se jette dans la mer du côté de l'orient. La contrée d'*Ezzab* produit peu de blé, mais beaucoup de dates, d'olives & de safran. Ce safran est tellement estimé au Caire, qu'il s'y vend le tiers plus que celui qui croit ailleurs. (+)

F, f. m. (*Gramm.*) c'est la sixieme lettre de l'alphabet latin, & de ceux des autres langues qui suivent l'ordre de cet alphabet. Le *f* est aussi la quatrieme des consonnes qu'on appelle *muettes*, c'est-à-dire, de celles qui ne rendent aucun son par elles-mêmes, qui, pour être entendues, ont besoin de quelques voyelles, ou au moins de l'*e* muet, & qui ne sont ni liquides comme l'*r*, ni sifflantes comme *s*, *z*. Il y a environ cent ans que la grammaire générale de Port-Royal a proposé aux maîtres qui montrent à lire, de faire prononcer *fe* plutôt que *effe*. *Gramm. génér. ch. vj*, *pag. 23, sec. éd. 1664.* Cette pratique, *qui est la plus naturelle, comme quelques gens d'esprit l'ont remarqué avant nous*, dit P. R. *id. ibid.* est aujourd'hui la plus suivie. *Voyez* CONSONNE.

Ces trois lettres *F*, *V*, & *Ph*, sont au fond la même lettre, c'est-à-dire, qu'elles sont prononcées par une situation d'organes qui est à peu près la même. En effet *ve* n'est que le *fe* prononcé foiblement; *fe* est le *ve* prononcé plus fortement; & *ph*, ou plutôt *fh*, n'est que le *fe*, qui étoit prononcé avec aspiration. Quintilien nous apprend que les Grecs ne prononçoient le *fe* que de cette derniere maniere (*inst. orat. cap. jv.*); & que Cicéron, dans une oraison qu'il fit pour Fundanius, se mocqua d'un témoin grec qui ne pouvoit prononcer qu'avec aspiration la premiere lettre de Fundanius. Cette oraison de Cicéron est perdue. Voici le texte de Quintilien: *Græci aspirare solent φ, ut pro Fundanio, Cicero testem, qui primam ejus litteram dicere non posset, irridet.* Quand les Latins conservoient le mot grec dans leur langue, ils le prononçoient à la grecque, & l'écrivoient alors avec le signe d'aspiration: *philosophus* de φιλόσοφος, *Philippus* de Φίλιππος, &c. mais quand ils n'aspiroient point le φ; ils écrivoient simplement *f*: c'est ainsi qu'ils écrivoient *fama*, quoiqu'il vienne constamment de φήμη; & de même *fuga* de φυγὴ, *fur* de φὼρ, &c.

Pour nous qui prononçons sans aspiration le φ qui se trouve dans les mots latins ou dans les françois, je ne vois pas pourquoi nous écrivons *philosophe*, *Philippe*, &c. Nous avons bien le bon esprit d'écrire *feu*, quoiqu'il vienne de φῶς; *front*, de φροντὶς, &c. *Voyez* ORTOGRAPHE.

Les Eoliens n'aimoient pas l'esprit rude ou, pour parler à notre maniere, le *h* aspiré: ainsi ils ne faisoient point usage du φ qui se prononçoit avec aspiration; & comme dans l'usage de la parole ils faisoient souvent entendre le son du *fe* sans aspiration, & qu'il n'y avoit point dans l'alphabet grec de caractere pour désigner ce son simple, ils en inventerent un; ce fut de représenter deux *gamma* l'un sur l'autre *F*, ce qui fait précisément le *F* qu'ils appellerent *digamma*; & c'est de là que les Latins ont pris leur grand *F*. *Voyez la méthode grecque de P. R. p. 42.* Les Eoliens se servoient sur-tout de ce *digamma*, pour marquer le *fe* doux, ou comme on dit abusivement, l'*u* consonne; ils mettoient ce *v* à la place de l'esprit rude: ainsi l'on trouve Fοῖνος, *vinum*, au lieu de οἶνος; Fέσπερος, au lieu de ἕσπερος, *vesperus*; Fεσθὴς au lieu de ἐσθὴς avec l'esprit rude, *vestis*, &c. & même, selon la méthode de P. R. (*ibid.*) on trouve *serFus* pour *servus*, *DaFus* pour *Davus*, &c. Dans la suite, quand on eut donné au *digamma* le son du *fe*, on se servit du Ⅎ ou *digamma* renversé pour marquer le *ve*.

Martinius, à l'article *F*, se plaint de ce que quelques grammairiens ont mis cette lettre au nombre des demi-voyelles; elle n'a rien de la demi-voyelle, dit-il, à moins que ce ne soit par rapport au nom qu'on lui donne *effe*: *Nihil aliud habet semivocalis nisi nominis prolationem.* Pendant que d'un côté les Eoliens changeoient l'esprit rude en *f*, d'un autre les Espagnols changent le *f* en *hé* aspiré; ils disent *harina* pour *farina*, *hava* pour *faba*, *hervor* pour *fervor*, *hermoso* pour *formoso*, *humo* au lieu *fumo*, &c.

Le double *f*, *ff*, signifie par abbréviation *les pandectes*, autrement *digeste*; c'est le recueil des livres des jurisconsultes romains, qui fut fait par ordre de Justinien, empereur de Constantinople: cet empereur appela également ce recueil *digeste*, mot latin, & *pandectes*, mot grec, quoique ce livre ne fût écrit qu'en latin. Quand on appelle ce recueil *digeste*, on le cite en abregé par la premiere lettre de ce mot *d*. Quand dans les pays latins on voulut se servir de l'autre dénomination, & sur-tout

dans un temps où le grec étoit peu connu, & où les imprimeurs n'avoient point encore de caracteres grecs, on se servit du double *f*, *ff*, c'est le signe dont la partie inférieure, approche le plus du πι grec, premiere lettre de πανδέκται, c'est-à-dire, *livres qui contiennent toutes les décisions des jurisconsultes*. Telle est la raison de l'usage du double *f*, *ff*, employé pour signifier les *pandectes* ou *digeste* dont on cite tel ou tel livre.

Le dictionnaire de Trévoux, article *F*, fait les observations suivantes:

1°. En musique, *F-ut-fa* est la troisieme des clés qu'on met sur la tablature.

2°. *F*, sur les pieces de monnoie, est la marque de la ville d'Angers.

3°. Dans le calendrier ecclésiastique, elle est la sixieme lettre dominicale. (*F*)

F, (*Ecriture.*) si l'on considere ce caractere du côté de sa formation, dans notre écriture, c'est dans l'italienne & la ronde, la huitieme, la premiere, & la seconde partie de l'*o*; trois flancs de l'*o* l'un sur l'autre, & la queue de la premiere partie de l'*x*. L'*f* coulée a les mêmes racines, à l'exception de sa partie supérieure qui se forme de la sixieme & de la septieme partie de l'*o*: on y emploie un mouvement mixte des doigts & du poignet, le pouce plié dans ses trois jointures.

F-UT-FA, (*Musique.*) *F-ut-fa*, ou simplement *F*; caractere ou terme de musique, qui indique la note de la gamme que nous appelons *fa*. *voy*. GAMME.

C'est aussi le nom de la plus basse des trois clés de la musique. *Voyez* CLÉS. (*S*)

Cette lettre majuscule, ou minuscule, mise au dessus ou au dessous d'une des lignes de la portée, signifie encore *fort* ou *forte*. On met aussi deux *F* ainsi *FF*, pour marquer qu'il faut jouer *très-fort*, *fortissime*. (*F. D. C.*)

F, (*Comm.*) les marchands, banquiers, teneurs de livres, se servent de cette lettre pour abréger les renvois qu'ils font aux différentes pages, ou comme ils s'expriment au folio de leurs livres & registres. Ainsi F°, 2. signifie *folio* 2. ou *page seconde*. Les florins se marquent aussi par un *F* de ces deux manieres: *F L* ou *F S*. *Dict. du Comm.* & *Chambers*. (*G*)

FA FEINT, (*Musiq.*) On appeloit ainsi les notes devant lesquelles on trouvoit un *b mol*, particuliérement si c'étoit un *mi* ou un *si*, parce que pour lors la note immédiatement au dessous devient comme un *mi*, & que le *b mol* fait de la note bémolisée un *fa* ou une note qui n'est distante de l'inférieure que d'un semi-ton majeur, comme le vrai *fa* l'est du vrai *mi*; ainsi *si* ♭ est un *fa feint* par rapport au *la* qui devient un *mi*.

La même chose avoit lieu pour les *dieses*; mais avec la différence qu'au lieu qu'en bémolisant une note, elle devient un *fa feint*; c'est la note immédiatement au dessus qui devient *fa feint* en la diesant; ainsi en mettant un ✳ à *fa*, on fait de ce *fa* ✳ un *mi*, & du *sol* au dessus un *fa feint*.

Au reste, en abandonnant les muances, on a perdu l'usage du *fa feint*, & c'est tant mieux. (*F. D. C.*)

FAARBOURG, (*Géogr.*) ville de Danemarck, sur la côte méridionale de l'isle de Fionie, dans un lieu bas, mais très-fertile; & au voisinage d'un golfe, dans lequel sont deux petites isles qui renferment chacune une église. Cette ville a un port des plus médiocres, & en même temps des plus fréquentés du pays, à cause du grand commerce de grains & de denrées qui s'y fait: elle est dans le bailliage de Nybourg. (*D. G.*)

FABAGO, (*Bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond. Il sort du calice un pistil, qui devient dans la suite un fruit membraneux de forme qui approche de la cylindrique, & qui est ordinairement pentagone. Ce fruit est composé de cinq capsules, & s'ouvre en cinq parties, dont chacune est garnie d'une lame qui sert de cloison pour séparer la cavité du fruit. Il renferme des semences, applaties pour l'ordinaire. Ajoutez aux caracteres de ce genre, que les feuilles sont opposées, & qu'elles naissent deux à deux sur les nœuds de la tige. Tournefort, *inst. rei herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

* FABARIA, (*a*) adj. pris subst. (*Myth. & Hist. anc.*) sacrifices qui se faisoient à Rome sur le mont Célien, avec de la farine, des feves & du lard, en l'honneur de la déesse Carna, femme de Janus. Cette cérémonie donna le nom aux calendes de Juin, temps pendant lequel elle se célébroit.

FABARIUS, (*Musiq. des anc.*) Les anciens, au rapport de Bullenger, appeloient *Fabarius* un chanteur, probablement parce que leurs chanteurs mangeoient beaucoup de feves qui, à ce qu'on prétend, fortifient la voix. (*F. D. C.*)

FABIENS, s. m. pl. (*Hist. anc.*) une partie des Luperques. *Voyez* LUPERQUES & LUPERCALES.

Ces prêtres étoient divisés en deux colléges, dont l'un fut appelé *collége des Fabiens*, de Fabius leur chef; & l'autre, *collége des Quintiliens*, de leur chef Quintilius. Les *Fabiens* étoient pour Romulus, & les Quintiliens pour Remus. *Voyez* QUINTILIENS. *Dict. de Trév. & Chambers.* (G)

FABLE, s. f. (LA) *Myth.* nom collectif sans pluriel, qui renferme l'histoire théologique, l'histoire fabuleuse, l'histoire poétique, & pour le dire en un mot, toutes les *fables* de la théologie payenne.

Quoiqu'elles soient très-nombreuses, on est parvenu à les rapporter toutes à six ou sept classes, à indiquer leurs différentes sources, & à remonter à leur origine. Comme M. l'abbé Banier est un des mythologistes qui a jeté sur ce sujet le plus d'ordre & de netteté, voici le précis de ses recherches.

Il divise la *fable*, prise collectivement, en *fables* historiques, philosophiques, allégoriques, morales, mixtes, & *fables*, inventées à plaisir.

Les *fables historiques* en grand nombre, sont des histoires vraies, mêlées de plusieurs fictions: telles sont celles qui parlent des principaux dieux & des héros, Jupiter, Apollon, Bacchus, Hercule, Jason, Achille. Le fond de leur histoire est pris dans la vérité. Les *fables philosophiques* sont celles que les poëtes ont inventées pour déguiser les mysteres de la philosophie; comme quand ils ont dit que l'Océan est le pere des fleuves; que la lune épousa l'air, & devint mere de la rosée. Les *fables allégoriques* sont des especes de paraboles, renfermant un sens mystique; comme celle qui est dans Platon, de Porus & de Pénie, ou des richesses & de la pauvreté, d'où naquit l'amour. Les *fables morales* répondent aux apologues: telle est celle qui dit que Jupiter envoie pendant le jour les étoiles sur la terre, pour s'informer des actions des hommes. Les *fables mixtes* sont celles qui sont mêlées d'allégorie & de morale, & qui n'ont rien d'historique; ou qui, avec un fond historique, font cependant des allusions manifestes à la morale ou à la physique. Les *fables inventées à plaisir*, n'ont d'autre but que d'amuser: telle est la *fable* de Psyché, & celles qu'on nommoit *miléfiennes* & *sybaritides*.

Les *fables historiques* se distinguent aisément, parce qu'elles parlent des gens qu'on connoit d'ailleurs. Celles qui sont inventées à plaisir, se découvrent par les contes qu'elles font des personnes inconnues. Les *fables morales*, & quelquefois les allégoriques, s'expliquent sans peine: les philosophiques sont remplies de prosopopées qui animent la nature; l'air & la terre y paroissent sous les noms de Jupiter, de Junon, &c.

En général, il y a peu de *fables* dans les anciens poëtes qui ne renferment quelques traits d'histoire; mais ceux qui les ont suivis, y ont ajouté mille circonstances de leur imagination. Quand Homere, par exemple, raconte qu'Eole avoit donné les vents à Ulysse enfermés dans une outre, d'où ses compagnons les laisserent échapper; cette histoire enveloppée nous apprend que ce prince avoit prédit à Ulysse le vent qui devoit souffler pendant quelques jours, & qu'il ne fit naufrage que pour n'avoir pas suivi ses conseils: mais quand Virgile nous dit que le même

(*a*) M. Chompré, qui écrit *Fabaries*, dit qu'on offroit à la déesse *Carna* de la bouillie faite avec des feves & du lard.

Eole, à la priere de Junon, excita cette terrible tempête qui jeta la flotte d'Enée sur les côtes d'Afrique, c'est une pure fiction, fondée sur ce qu'Eole étoit regardé comme le dieu des vents. Les *fables* mêmes que nous avons appelées *philosophiques*, étoient d'abord historiques, & ce n'est qu'après coup qu'on y a jeté l'idée des choses naturelles : de là ces *fables mixtes*, qui renferment un fait historique & un trait de physique, comme celle de Myrrha & de Leucothoé changée en l'arbre qui porte l'encens, & celle de Clystie en tournesol.

Venons aux diverses sources de la *fable*.

1°. On ne peut s'empêcher de regarder la vanité comme la premiere source des *fables payennes*. Les hommes ont cru que pour rendre la vérité plus recommandable, il falloit l'habiller du brillant cortege du merveilleux : ainsi ceux qui ont raconté les premiers les actions de leurs héros, y ont mêlé mille fictions.

2°. Une seconde source des *fables* du paganisme est le défaut des caracteres ou de l'écriture. Avant que l'usage des lettres eût été introduit dans la Grece, les événemens & les actions n'avoient guere d'autres monumens que la mémoire des hommes. L'on se servit dans la suite de cette tradition confuse & défigurée; & l'on a ainsi rendu les *fables* éternelles, en les faisant passer de la mémoire des hommes qui en étoient les dépositaires, dans des monumens qui devoient durer tant de siecles.

3°. Les fausses éloquences des orateurs & la vanité des historiens, a dû produire une infinité de narrations fabuleuses. Les premieres se donnerent une entiere liberté de feindre & d'inventer; & l'historien lui-même se plut à transcrire de belles choses, dont il n'étoit garant que sur la foi des panégyristes.

4°. Les relations des voyageurs ont encore introduit un grand nombre de *fables*. Ces sortes de gens, souvent ignorans & presque toujours menteurs, ont pu aisément tromper les autres, après avoir été trompés eux-mêmes. C'est apparemment sur leur relation que les poëtes établirent les champs élysées dans le charmant pays de la Bétique; c'est de là que nous sont venues ces *fables*, qui placent des monstres dans certains pays, les harpies dans d'autres, ici des peuples qui n'ont qu'un œil, là des hommes qui ont la taille des géans.

5°. On peut regarder comme une autre source des *fables* du paganisme, les poëtes, le théatre, les sculpteurs, & les peintres. Comme les poëtes ont toujours cherché à plaire, ils ont préféré une ingénieuse fausseté à une vérité commune; le succès justifiant leur témérité, ils n'employerent plus que la fiction; les bergeres devinrent des nymphes ou des nayades; les bergers, des satyres ou des faunes; ceux qui aimoient la musique, des Apollons; les belles voix, des muses; les belles femmes, des Vénus; les organes, des pommes d'or; les fleches & les dards, des foudres & des carreaux. Ils allerent plus loin : ils s'attacherent à contredire la vérité, de peur de se rencontrer avec les historiens. Homere a fait d'une femme infidele, une vertueuse Pénélope; & Virgile a fait d'un traitre à sa patrie, un héros plein de piété. Ils ont tous conspiré à faire passer Tantale pour un avare, & l'ont mis de leur chef en enfer, lui qui a été un prince très-sage, & très-honnête homme. Rien ne se fait chez eux que par machine. Lisez leurs poésies.

Là pour nous enchanter tout est mis en usage,
Tout prend un corps, une ame, un esprit, un visage,
Chaque vertu devient une divinité,
Minerve est la prudence, & Vénus la beauté....

Leurs *fables* passerent des poëmes dans les histoires, & des histoires dans la théologie; on forma un systeme de religion sur les idées d'Hésiode & d'Homere; on érigea des temples, & on offrit des victimes à des divinités qui tenoient leur existence de deux poëtes.

Il faut dire encore que la *fable* monta sur le théatre comme sur son thrône, & ajouter que les peintres & les sculpteurs travaillant d'après leur imagination, ont aussi donné cours aux histoires fabuleuses, en les consacrant par les chefs-d'œuvre de leur art. On a tâché de surprendre le peuple de toutes manieres : les poëtes dans leurs écrits, le théatre dans ses représentations, les sculpteurs dans leurs statues, & les

pointres dans leurs tableaux; ils y ont tous concouru.

6°. Une sixieme source des *fables* est la pluralité ou l'unité des noms. La pluralité des noms étant fort commune parmi les Orientaux, on a partagé entre plusieurs les actions & les voyages d'un seul : de là vient ce nombre prodigieux de Jupiters, de Mercures, *&c.* On a quelquefois fait tout le contraire; & quand il est arrivé que plusieurs personnes ont porté le même nom, on a attribué à un seul ce qui devoit être partagé entre plusieurs : telle est l'histoire de Jupiter, fils de Saturne, dans laquelle on a rassemblé les aventures de divers rois de Crete qui ont porté ce nom, aussi commun dans ce pays-là, que l'a été celui de Prolomée en Egypte.

7°. Une 7e. source des *fables* fut l'établissement des colonies, & l'invention des arts. Les étrangers égyptiens ou phéniciens qui aborderent en Grece, en policerent les habitans, leur firent part de leurs coutumes, de leurs loix, de leurs manieres de s'habiller & de se nourrir : on regarda ces hommes comme des dieux, & on leur offrit des sacrifices : tels furent sans doute les premiers des dieux des Grecs; telle est, par exemple, l'origine de la *fable* de Promethée; de même, parce qu'Apollon cultivoit la musique & la médecine, il fut nommé le *dieu de ces arts*; Mercure fut celui de l'éloquence, Cérès la déesse du blé, Minerve celle des manufactures de laine; ainsi des autres.

8°. Une 8e. source des *fables* doit sa naissance aux cérémonies de la religion. Les prêtres changerent un culte stérile en un autre qui fut lucratif, par mille histoires fabuleuses qu'ils inventerent; on n'a jamais été trop scrupuleux sur cet article. On découvroit tous les jours quelque nouvelle divinité, à laquelle il falloit élever de nouveaux autels; de là ce systême monstrueux que nous offre la théologie payenne. Ajoutez ici la manie des grands d'avoir des dieux pour ancêtres; il falloit trouver à chacun, suivant sa condition, un dieu pour premiere tige de sa race, & vraisemblablement on ne manquoit pas alors de généalogistes, aussi complaisans qu'ils le sont aujourd'hui.

Nous ne donnerons point pour une source des *fables*, l'abus que les poëtes ont pu faire de l'ancien Testament, comme tant de gens pleins de savoir se le sont persuadés; les Juifs étoient une nation trop méprisée de ses voisins, & trop peu connue des peuples éloignés, d'ailleurs trop jalouse de sa loi & de ses cérémonies, qu'elle cachoit aux étrangers, pour qu'il y ait quelque rapport entre les héros de la bible & ceux de la *fable*.

9°. Mais une source réellement féconde des *fables payennes*, c'est l'ignorance de l'histoire & de la chronologie. Comme on ne commença que fort tard, sur-tout dans la Grece, à avoir l'usage de l'écriture, il se passa plusieurs siecles pendant lesquels le souvenir des événemens remarquables ne fut conservé que par tradition. Après qu'on avoit remonté jusqu'à trois ou quatre générations, on se trouvoit dans le labyrinthe de l'histoire des dieux, où l'on rencontroit toujours Jupiter, Saturne, le Ciel & la Terre. Cependant comme les Grecs remplis de vanité, ainsi que les autres peuples, vouloient passer pour anciens, ils se forgerent une chronique fabuleuse de rois imaginaires, de dieux, & de héros, qui ne furent jamais. Ils transférerent dans leur histoire la plupart des événemens de celle d'Egypte; & lorsqu'ils voulurent remonter plus haut, ils ne firent que substituer des *fables* à la vérité. Ils étoient de vrais enfans, comme le reprochoit à Solon un prêtre d'Egypte, lorsqu'il s'agissoit de parler des temps éloignés; ils se persuadoient que leurs colonies avoient peuplé tous les autres pays, & ils tiroient leurs noms de ceux de leurs héros.

10°. L'ignorance de la physique est une 10e. source de quantité de *fables payennes*. On vint à rapporter à des causes animées, des effets dont on ignoroit les principes; on prit les vents pour des divinités fougueuses, qui causent tant de ravages sur terre & sur mer. Falloit-il parler de l'arc-en-ciel dont on ignoroit la nature, on en fit une divinité. Chez les Payens,

Ce n'est pas la valeur qui produit le tonnerre,
C'est Jupiter armé pour effrayer la terre;
Un orage terrible aux yeux des matelots,
C'est Neptune en courroux qui gourmande les flots;

Echo n'est pas un son qui dans l'air retentisse,
C'est une nymphe en pleurs qui se plaint de Narcisse.

Ainsi furent formées plusieurs divinités physiques, & tant de *fables* astronomiques, qui eurent cours dans le monde.

11°. L'ignorance des langues, sur-tout de la phénicienne, doit être regardée comme une onzieme source des plus fécondes d'une infinité de *fables* du paganisme. Il est sûr que les colonies sorties de Phénicie, allerent peupler plusieurs contrées de la Grece ; & comme la langue phénicienne a plusieurs mots équivoques, les Grecs les expliquerent selon le sens qui étoit le plus de leur génie : par exemple, le mot *Ilpha*, dans la langue phénicienne, signifie également *un taureau*, ou *un navire*. Les Grecs, amateurs du merveilleux, au lieu de dire qu'Europe avoit été portée sur un vaisseau, publierent que Jupiter changé en taureau l'avoit enlevée. Du mot *mon* qui veut dire *vice*, ils firent le dieu Momus censeur des défauts des hommes ; & sans citer d'autres exemples, il suffit de renvoyer le lecteur aux ouvrages de Bochart sur cette matiere.

12°. Non seulement les équivoques des langues orientales ont donné lieu à quantité de *fables payennes*, mais même les mots équivoques de la langue grecque en ont produit un grand nombre : ainsi Vénus est sortie de l'écume de la mer, parce que Aphrodite qui étoit le nom qu'ils donnoient à cette déesse, signifioit l'*écume*. Ainsi le premier temple de Delphes avoit été construit par le secours des aîles d'abeilles, qu'Apollon avoit fait venir des pays hyperboréens ; parce que Pteras dont le nom veut dire une *aile de plume*, en avoit été l'architecte.

13°. On a prouvé par les exemples incontestables, que la plupart des *fables* des Grecs venoient d'Egypte & de Phénicie. Les Grecs en apprenant la religion des Egyptiens, changerent & les noms & les cérémonies des dieux de l'Orient, pour faire croire qu'ils étoient nés dans leur pays; comme nous le voyons dans l'exemple d'Isis, & dans une infinité d'autres. Le culte de Bacchus fut formé sur celui d'Osiris : Diodore le dit expressément. Une regle générale qui peut servir à juger de l'origine d'un grand nombre de *fables* du paganisme, c'est de voir seulement les noms des choses, pour décider s'ils sont phéniciens, grecs, ou latins ; l'on découvrira par ce seul examen, le pays natal, ou le transport de quantité de fables.

En quatorzieme lieu, il ne faut point douter que l'ignorance de la navigation n'ait fait naître une infinité de *fables*. On ne parla, par exemple, de l'Océan que comme d'un pays couvert de ténebres, où le soleil alloit se coucher tous les soirs avec beaucoup de fracas, dans le palais de Thétis. On ne parla des rochers qui composent le détroit de Scylla & de Charybde, que comme de deux monstres qui engloutissoient les vaisseaux. Si quelqu'un alloit dans le golfe de Perse, on publioit qu'il étoit allé jusqu'au fond de l'Orient, & au pays où l'aurore ouvre la barriere du jour ; & parce que Persée eut la hardiesse de sortir du détroit de Gibraltar pour se rendre aux isles Orcades, on lui donna le cheval de Pégase, avec l'équipage de Pluton & de Mercure, comme s'il avoit été impossible de faire un si long voyage sans quelque secours surnaturel. Concluons que l'ignorance des anciens peuples, soit dans l'histoire, soit dans la chronologie, soit dans les langues, soit dans la physique, soit dans la géographie, soit dans la navigation, a fait germer des *fables* innombrables.

Quinziémement, il est encore vraisemblable que plusieurs *fables* tirent leur source du prétendu commerce des dieux, imaginé à dessein de sauver l'honneur des dames qui avoient eu des foiblesses pour leurs amans : on appeloit au secours de leur réputation quelque divinité favorable ; c'étoit un dieu métamorphosé qui avoit triomphé de l'insensibilité de la belle. La *fable* de Rhéa Sylvia, mere de Remus & de Romulus, en est une preuve bien connue. Amulius, son oncle, armé de toutes pieces, & sous la figure de Mars, entra dans sa cellule ; & Numitor fit courir le bruit que les deux enfans qu'elle mit au monde, avoient pour pere le dieu de la guerre. Souvent même les prêtres étant amoureux de quelque femme, lui annonçoient qu'elle étoit aimée du dieu

dieu qu'ils servoient : à cette nouvelle, elle se préparoit à aller coucher dans le temple du dieu, & les parens l'y conduisoient en cérémonie. Si nous en croyons Hérodote (*liv. I, ch. xviij.*), il y avoit une dame de Babylone, de celle que Jupiter Belus avoit fait choisir par son premier pontife, qui ne manquoit jamais de se rendre toutes les nuits dans son temple : de là ce grand nombre de fils qu'on donne aux dieux. *Voyez* FILS DES DIEUX.

Enfin, pour ne rien laisser à desirer, s'il est possible, sur les sources des *fables*, on doit ajouter ici que presque toutes celles qui se trouvent dans les métamorphoses d'Ovide, d'Hyginus, & d'Antonius Liberalis, ne sont fondées que sur des manieres de s'exprimer, figurées & métaphoriques : ce sont ordinairement de véritables faits, auxquels on a ajouté quelque circonstance surnaturelle pour les parer. La cruauté de Lycaon qui condamnoit à mort les étrangers, l'a fait métamorphoser en loup. La stupidité de Mydas, ou peut-être l'excellence de son ouie, lui a fait donner des oreilles d'âne. Cérès avoit aimé Jasion, parce qu'il avoit perfectionné l'agriculture dont cette déesse, suivant l'imagination des poëtes, avoit appris l'usage à la Grece. Dans d'autres occasions, les métamorphoses qu'on attribue à Jupiter & aux autres dieux, étoient des symboles qui marquoient les moyens, que les princes qui portoient ces noms, avoient mis en œuvre pour séduire leurs maîtresses. Ainsi l'or dont se servit Pretus pour tromper Danaé, fit dire qu'il s'étoit changé en pluie d'or ; ou bien, comme le remarque Eustathius, ces prétendues métamorphoses n'étoient que des médailles d'or, sur lesquelles on les voyoit gravées, & que les amans donnoient à leurs maîtresses ; présent plus propre par la rareté du métal & la finesse de la gravure, à rendre sensibles les belles, que de véritable métamorphoses. Tel est le fondement des *fables* dont on vient de parler ; & si l'on n'en trouve pas le dénouement dans les sources qu'on vient d'indiquer, on les découvrira dans les métaphores.

Ce seroit présentement le lieu de discuter en quel temps ont commencé les *fables* : mais il est impossible d'en fixer l'époque. Il suffit de savoir que nous les trouvons déja établies dans les écrits les plus anciens qui nous restent de l'antiquité profane, il suffit encore de ne pas ignorer que les premiers berceaux des *fables* sont l'Egypte & la Phénicie, d'où elles se répandirent avec les colonies en occident, & sur-tout dans la Grece, où elles trouverent un sol propre à leur multiplication. Ensuite, de la Grece elles passerent en Italie, & dans les autres contrées voisines. Il est certain qu'en suivant un peu l'ancienne tradition, on découvre aisément que c'est là le chemin de l'idolâtrie & des *fables*, qui ont toujours marché de compagnie. Qu'on ne dise donc point qu'Hésiode & Homere en sont les inventeurs, ils n'en parlent pas eux-mêmes sur ce ton ; elles existoient avant leur naissance dans les ouvrages des poëtes qui les précéderent ; ils ne firent que les embellir.

Mais il faut convenir que le siecle le plus fécond en *fables* & en héroïsme, a été celui de la guerre de Troye. On sait que cette célebre ville fut prise deux fois ; la premiere par Hercule, l'an du monde 2760 ; & la seconde, une quarantaine d'années après, par l'armée des Grecs, sous la conduite d'Agamemnon. Au temps de la premiere prise, on vit paroître Thélamon, Hercule, Thésée, Jason, Orphée, Castor, Pollux, & tous les autres héros de la toison d'or. A la seconde prise parurent leurs fils ou leurs petits-fils, Agamemnon, Ménélaüs, Achile, Diomede, Ajax, Hector, Enée, &c. Environ le même temps se fit la guerre de Thebes, où brillerent Adraste, Œdipe, Ethéocle, Polinice, Capanée, & tant d'autres héros, sujets éternels des poëmes épiques & tragiques. Aussi les théatres de la Grece ont ils retenti mille fois de ces noms illustres ; & depuis ce temps tous les théatres du monde ont cru devoir les faire reparoître sur la scene.

Voilà pourquoi la connoissance, du moins une connoissance superficielle de la *fable*, est si générale. Nos spectacles, nos pieces lyriques & dramatiques, & nos poésies en tout genre, y sont de perpétuelles allusions ; les estampes, les peintures, les statues qui décorent nos cabinets, nos galeries, nos plafonds, nos jardins,

font presque toujours tirées de la *fable* : enfin elle est d'un si grand usage dans tous nos écrits, nos romans, nos brochures, & même dans nos discours ordinaires, qu'il n'est pas possible de l'ignorer à un certain point, sans avoir à rougir de ce marque d'éducation ; mais de porter sa curiosité jusqu'à tenter de percer les divers sens, ou les mysteres de la *fable*, entendre les différens systêmes de la théologie, connoître les cultes des divinités du paganisme, c'est une science réservée pour un petit nombre de savans ; & cette science qui fait une partie très-vaste des belles-lettres, & qui est absolument nécessaire pour avoir l'intelligence des monumens de l'antiquité, est ce qu'on nomme *la Mythologie*. *Voy.* MYTHOLOGIE. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FABLE *apologue*, (*Belles-Lettres.*) instruction déguisée sous l'allégorie d'une action. C'est ainsi que la Mothe l'a définie : il ajoute ; *c'est un petit poëme épique*, *qui ne le cede au grand que par l'étendue*. Idée du P. le Bossu, qui devient chimérique dès qu'on la presse.

Les savans font remonter l'origine de la *fable*, à l'invention des caracteres symboliques & du style figuré, c'est-à-dire, à l'invention de l'allégorie dont la *fable* est une espece. Mais l'allégorie ainsi réduite à une action simple, à une moralité précise, est communément attribuée à Esope, comme à son premier inventeur. Quelques-uns l'attribuent à Hésiode & à Archiloque ; d'autres prétendent que les *fables* connues sous le nom d'Esope, ont été composées par Socrate. Ces opinions à discuter sont heureusement plus curieuses qu'utiles. Qu'importe après tout pour le progrès d'un art, que son inventeur ait eu nom *Esope*, *Hésiode*, *Archiloque*, &c. l'auteur n'est pour nous qu'un mot ; & Pope a très-bien observé que cette existence idéale qui divise en sectes les vivans sur les qualités personnelles des morts, se réduit à quatre ou cinq lettres.

On a fait consister l'artifice de la *fable*, à citer les hommes au tribunal des animaux. C'est comme si on prétendoit en général que la comédie citât les spectateurs au tribunal de ses personnages, les hypocrites au tribunal de Tartuffe, les avares au tribunal d'Harpagon, *&c.* Dans l'apologue, *les animaux sont quelquefois les précepteurs des hommes*, Lafontaine l'a dit : mais ce n'est que dans le cas où ils sont représentés meilleurs & plus sages que nous.

Dans le discours que la Mothe a mis à la tête de ses *fables*, il démêle en philosophe l'artifice caché dans ce genre de fiction : il en a bien vu le principe & la fin ; les moyens seuls lui ont échappé. Il traite, en bon critique, de la justesse & de l'unité de l'allégorie, de la vraisemblance des mœurs & des caracteres, du choix de la moralité & des images qui l'enveloppent : mais toutes ces qualités réunies ne font qu'une *fable* réguliere ; & un poëme qui n'est que régulier, est bien loin d'être un bon poëme.

C'est peu que dans la *fable* une vérité utile & peu commune, se déguise sous le voile d'une allégorie ingénieuse ; que cette allégorie, par la justesse & l'unité de ses rapports, conduise directement au sens moral qu'elle se propose ; que les personnages qu'on y emploie, remplissent l'idée qu'on a d'eux. La Mothe a observé toutes ces regles dans quelques-unes de ses *fables* ; il reproche, avec raison, à Lafontaine, de les avoir négligées dans quelques-unes des siennes. D'où vient donc que les plus défectueuses de Lafontaine ont un charme & un intérêt, que n'ont pas les plus régulieres de la Mothe ?

Ce charme & cet intérêt prennent leur source non seulement dans le tour naturel & facile des vers, dans le coloris de l'imagination, dans le contraste & la vérité des caracteres, dans la justesse & la précision du dialogue, dans la variété, la force & la rapidité des peintures ; en un mot, dans le génie poétique, don précieux & rare, auquel tout l'excellent esprit de la Mothe n'a jamais pu suppléer ; mais encore dans la naïveté du récit & du style, caractere dominant du génie de Lafontaine.

On a dit : *le style de la fable doit être simple*, *familier*, *riant*, *gracieux*, *naturel*, *& même naïf.* Il falloit dire, *& sur-tout naïf.*

Essayons de rendre sensible l'idée que

nous attachons à ce mot *naïveté*, qu'on a si souvent employé sans l'entendre.

La Mothe distingue le naïf du naturel; mais il fait consister le naïf dans l'expression fidele, & non réfléchie, de ce qu'on sent; & d'après cette idée vague, il appelle naïf le *qu'il mourût* du vieil Horace. Il nous semble qu'il faut aller plus loin, pour trouver le vrai caractere de naïveté qui est essentiel & propre à la *fable*.

La vérité de caractere a plusieurs nuances qui la distinguent d'elle-même: ou elle observe les ménagemens qu'on se doit & qu'on doit aux autres, & on l'appelle *sincérité*; ou elle franchit dès qu'on la presse, la barriere des égards, & on la nomme *franchise*; ou elle n'attend pas même pour se montrer à découvert, que les circonstances l'y engagent & que les décences l'y autorisent, & elle devient imprudence, indiscrétion, témérité, suivant qu'elle est plus ou moins offensante ou dangereuse. Si elle découle de l'ame par un penchant naturel & non réfléchi, elle est simplicité; si la simplicité prend sa source dans cette pureté de mœurs qui n'a rien à dissimuler ni à feindre, elle est candeur; si à la candeur se joint une innocence peu éclairée, qui croit que tout ce qui est naturel est bien, c'est ingénuité si l'ingénuité se caractérise par des traits qu'on auroit eu soi-même intérêt à déguiser, & qui nous donnent quelque avantage sur celui auquel ils échappent, on la nomme *naïveté*, ou *ingénuité naïve*. Ainsi la simplicité ingénue est un caractere absolu & indépendant des circonstances; au lieu que la naïveté est relative.

Hors les puces qui m'ont la nuit inquiétée.

ne seroit dans Agnès qu'un trait de simplicité, si elle parloit à ses compagnes.

Jamais je ne m'ennuie,

ne seroit qu'ingénu, si elle ne faisoit pas cet aveu à un homme qui doit s'en offenser. Il en est de même de

L'argent qu'en ont reçu notre Alain & Georgette, &c.

Par conséquent ce qui est compatible avec le caractere naïf dans tel temps, dans tel lieu, dans tel état, ne le seroit pas dans tel autre. Georgette est naïve autrement qu'Agnès; Agnès autrement que ne doit l'être une jeune fille élevée à la cour, ou dans le monde: celle-ci peut dire & penser ingénument des choses que l'éducation lui a rendues familieres, & qui paroîtroient réfléchies & recherchées dans la premiere. Cela posé, voyons ce qui constitue la naïveté dans la *fable*, & l'effet qu'elle y produit.

La Mothe a observé que le succès constant & universel de la *fable*, venoit de ce que l'allégorie y ménageoit & flattoit l'amour propre: rien n'est plus vrai, ni mieux senti; mais cet art de ménager & de flatter l'amour propre, au lieu de le blesser, n'est autre chose que l'éloquence naïve, l'éloquence d'Esope chez les anciens, & de Lafontaine chez les modernes.

De toutes les prétentions des hommes, la plus générale & la plus décidée regarde la sagesse & les mœurs: rien n'est donc plus capable de les indisposer, que des préceptes de morale & de sagesse présentés directement. Nous ne parlerons point de la satyre; le succès en est assuré: si elle en blesse un, elle en flatte mille. Nous parlons d'une philosophie sévere, mais honnête, sans amertume & sans poison, qui n'insulte personne, & qui s'adresse à tous: c'est précisément de celle-là qu'on s'offense. Les poëtes l'ont déguisée au théatre & dans l'épopée, sous l'allégorie d'une action, & ce ménagement l'a fait recevoir sans révolte: mais toute vérité ne peut pas avoir au théatre son tableau particulier; chaque piece ne peut aboutir qu'à une moralité principale; & les traits accessoires, répandus dans le cours de l'action, passent trop rapidement pour ne pas s'effacer l'un l'autre: l'intérêt même les absorbe, & ne nous laisse pas la liberté d'y réfléchir. D'ailleurs l'instruction théatrale exige un appareil qui n'est ni de tous les lieux, ni de tous les temps; c'est un miroir public qu'on n'éleve qu'à grands frais & à force de machines. Il en est à peu près de même de l'épopée. On a donc voulu nous donner des glaces portatives aussi fideles & plus commodes, où chaque vérité isolée eût son image distincte; & de là l'invention des petits poëmes allégoriques.

Dans ces tableaux, on pouvoit nous peindre à nos yeux sous trois symboles différens; ou sous les traits de nos semblables, comme dans la *fable* du savetier & du financier, dans celle du berger & du roi, dans celle du meunier & son fils, *&c.* ou sous le nom des êtres surnaturels & allégoriques, comme dans la *fable* d'Apollon & Borée, dans celle de la discorde, dans les contes orientaux, & dans nos contes de fées; ou sous la figure des animaux & des êtres matériels, que le poëte fait agir & parler à notre maniere: c'est le genre le plus étendu, & peut être le seul vrai genre de la *fable*, par la raison même qu'il est le plus dépourvu de vraisemblance à notre égard.

Il s'agit de ménager la répugnance que chacun sent à être corrigé par son égal. On s'apprivoise aux leçons des morts, parce qu'on n'a rien à démêler avec eux, & qu'ils ne se prévaudront jamais de l'avantage qu'on leur donne: on se plie même aux maximes outrées des fanatiques & des enthousiastes, parce que l'imagination étonnée ou éblouie en fait une espece d'hommes à part. Mais le sage qui vit simplement & familiérement avec nous, & qui sans chaleur & sans violence ne nous parle que le langage de la vérité & de la vertu, nous laisse toutes nos prétentions à l'égalité: c'est donc à lui à nous persuader par une illusion passagere qu'il est, non pas au dessus de nous (il y auroit de l'imprudence à le tenter), mais au contraire si fort au dessous, qu'on ne daigne pas même se piquer d'émulation à son égard, & qu'on reçoive les vérités qui semblent lui échapper, comme autant de traits de naïveté sans conséquence.

Si cette observation est fondée, voilà le prestige de la *fable* rendu sensible, & l'art réduit à un point déterminé. Or nous allons voir que tout ce qui concourt à nous persuader la simplicité & la crédulité du poëte, rend la *fable* plus intéressante; au lieu que tout ce qui nous fait douter de la bonne foi de son récit, en affoiblit l'intérêt.

Quintilien pensoit que les *fables* avoient sur-tout du pouvoir sur les esprits bruts & ignorans; il parloit sans doute des *fables* où la vérité se cache sous une enveloppe grossiere: mais le goût, le sentiment & les graces que Lafontaine y a répandus, en ont fait la nourriture & les délices des esprits les plus délicats, les plus cultivés, & les plus profonds.

Or l'intérêt qu'ils y prennent, n'est certainement pas le vain plaisir d'en pénétrer le sens. la beauté de cette allégorie est d'être simple & transparente, & il n'y a guere que les sots qui puissent s'applaudir d'en avoir percé le voile.

Le mérite de prévoir la moralité que la Mothe veut qu'on ménage aux lecteurs, parmi lesquels il compte les sages eux-mêmes, se réduit donc à bien peu de chose: aussi Lafontaine, à l'exemple des anciens, ne s'est-il guere mis en peine de la donner à deviner; il l'a placée tantôt au commencement, tantôt à la fin de la *fable;* ce qui ne lui auroit pas été indifférent, s'il eût regardé la *fable* comme une énigme.

Quelle est donc l'espece d'illusion qui rend la *fable* si séduisante? On croit entendre un homme assez simple & assez crédule, pour repéter sérieusement les contes puérils qu'on lui a fait; & c'est dans cet air de bonne foi que consiste la naïveté du récit & du style.

On reconnoît la bonne foi d'un historien, à l'attention qu'il a de saisir & de marquer les circonstances, aux réflexions qu'il y mêle, à l'éloquence qu'il emploie à exprimer ce qu'il sent; c'est là sur-tout ce qui met Lafontaine au dessus de ses modeles. Esope raconte simplement, mais en peu de mots; il semble répéter fidélement ce qu'on lui a dit: Phedre y met plus de délicatesse & d'élégance, mais aussi moins de vérité. On croiroit en effet que rien ne dût mieux caractériser la naïveté, qu'un style dénué d'ornemens; cependant Lafontaine a répandu dans le sien tous les trésors de la poésie, & il n'en est que plus naïf. Ces couleurs si variées & si brillantes sont elles-mêmes les traits dont la nature se peint dans les écrits de ce poëte, avec une simplicité merveilleuse. Ce prestige de l'art paroît d'abord inconcevable; mais dès qu'on remonte à la cause; on n'est plus surpris de l'effet.

Non seulement Lafontaine a oüi dire ce qu'il raconte, mais il l'a vu; il croit le voir encore. Ce n'est pas un poete qui imagine,

ce n'eſt pas un conteur qui plaiſante; c'eſt un témoin préſent à l'action, & qui veut vous y rendre préſent vous-même. Son érudition, ſon éloquence, ſa philoſophie, ſa politique, tout ce qu'il a d'imagination, de mémoire, & de ſentiment, il met tout en œuvre de la meilleure foi du monde pour vous perſuader; & ce ſont tous ces efforts, c'eſt le ſérieux avec lequel il mêle les plus grandes choſes avec les plus petites, c'eſt l'importance qu'il attache à des jeux d'enfans, c'eſt l'intérêt qu'il prend pour un lapin & une belette, qui font qu'on eſt tenté de s'écrier à chaque inſtant, *le bon homme!* On le diſoit de lui dans la ſociété, *ſon caractere n'a fait que paſſer dans ſes fables.* C'eſt du fond de ce caractere que ſont émanés ces tours ſi naturels, ces expreſſions ſi naïves, ces images ſi fideles; & quand la Mothe a dit, *du fond de ſa cervelle un trait naïf s'arrache*, ce n'eſt certainement pas le travail de Lafontaine qu'il a peint.

S'il raconte la guerre des vautours, ſon génie s'éleve. *Il plut du ſang;* cette image lui paroît encore foible. Il ajoute pour exprimer la dépopulation :

Et ſur ſon roc Promethée eſpéra
De voir bientôt une fin à ſa peine.

La querelle de deux coqs pour une poule : lui rappelle ce que l'amour a produit de plus funeſte :

Amour tu perdis Troie.

Deux chevres ſe rencontrent ſur un pont trop étroit pour y paſſer enſemble; aucune des deux ne veut reculer : il s'imagine voir

Avec Louis le Grand,
Philippe quatre qui s'avance
Dans l'île de la conférence.

Un renard eſt entré la nuit dans un poulailler :

Les marques de ſa cruauté
Parurent avec l'aube. On vit un étalage
De corps ſanglans & de carnage;
Peu s'en fallut que le ſoleil
Ne rebrouſſât d'horreur vers le manoir liquide, &c.

La Mothe a fait à notre avis une étrange mépriſe, en employant à tout propos, pour avoir l'air naturel, des expreſſions populaires & proverbiales : tantôt c'eſt Morphée qui fait *litiere de pavots;* tantôt c'eſt la lune qui eſt *empêchée* par les charmes d'une magicienne; ici le lynx attendant le gibier, prépare ſes dents *à l'ouvrage;* là le jeune Achille *eſt fort bien moriginé* par Chiron. La Mothe avoit dit lui-même, *mais prenons garde à la baſſeſſe, trop voiſine du familier.* Qu'étoit-ce donc à ſon avis que *faire litiere de pavots?* Lafontaine a toujours le ſtyle de la choſe :

Un mal qui répand la terreur,
Mal que le ciel en ſa fureur
Inventa pour punir les crimes de la terre.
. . . .
Les tourterelles ſe fuyoient;
Plus d'amour, partant plus de joie.

Ce n'eſt jamais la qualité des perſonnages qui le décide. Jupiter n'eſt qu'un homme dans les choſes familieres; le moucheron eſt un héros lorſqu'il combat le lion : rien de plus philoſophique & en même temps rien de plus naïf, que ces contraſtes. Lafontaine eſt peut-être celui de tous les poëtes qui paſſe d'un extrême à l'autre avec le plus de juſteſſe & de rapidité. La Mothe a pris ces paſſages pour de la gaité philoſophique, & il les regarde comme une ſource du riant : mais Lafontaine n'a pas deſſein qu'on imagine qu'il s'égaye à rapprocher le grand du petit; il veut que l'on penſe, au contraire, que le ſérieux qu'il met aux petites choſes, les lui fait mêler & confondre de bonne foi avec les grandes; & il réuſſit en effet à produire cette illuſion. Par là ſon ſtyle ne ſe ſoutient jamais, ni dans le familier, ni dans l'héroïque. Si ſes réflexions & ſes peintures l'emportent vers l'un, ſes ſujets le ramenent à l'autre, & toujours ſi à propos, que le lecteur n'a pas le temps de deſirer qu'il prenne l'eſſor, ou qu'il ſe modere. En lui, chaque idée réveille ſoudain l'image & le ſentiment qui lui eſt propre; on le voit dans ſes peintures, dans ſon dialogue, dans ſes harangues. Qu'on liſe, pour ſes peintures, la *fable* d'Apollon & de Borée, celle du chêne & du roſeau; pour le dialogue, celle de l'agneau & du loup, celle des compagnons d'Ulyſſe; pour les monologues & les harangues, celle du loup & des

bergers, celle du berger & du roi, celle de l'homme & de la couleuvre : modeles à la fois de philosophie & de poésie. On a dit souvent que l'une nuisoit à l'autre ; qu'on nous cite, ou parmi les anciens, ou parmi les modernes, quelque poëte plus riant, plus fécond, plus varié, plus gracieux & plus sublime, quelque philosophe plus profond & plus sage.

Mais ni sa philosophie, ni sa poésie ne nuisent à sa naïveté : au contraire, plus il met de l'une & de l'autre dans ses récits, dans ses réflexions, dans ses peintures ; plus il semble persuadé, pénétré de ce qu'il raconte, & plus par conséquent il nous paroît simple & crédule.

Le premier soin du fabuliste doit donc être de paroître persuadé ; le second, de rendre sa persuasion amusante ; le troisieme, de rendre cet amusement utile.

Pueris dant frustula blandi
Doctores, elementa velint ut discere prima.
Horat.

Nous venons de voir de quel artifice Lafontaine s'est servi pour paroître persuadé ; & nous n'avons plus que quelques réflexions à ajouter sur ce qui détruit ou favorise cette espece d'illusion.

Tous les caracteres d'esprit se concilient avec la naïveté, hors la finesse & l'affectation. D'où vient que *Janot Lapin*, *Robin Mouton*, *Carpillon Fretin*, *la Gent-Trote-Menu*, &c. ont tant de grace & de naturel ? d'où vient que *don Jugement*, *dame Mémoire*, & *demoiselle Imagination*, quoique très-bien caractérisés, sont si déplacés dans la *fable* ? Ceux là sont du bon homme ; ceux ci de l'homme d'esprit.

On peut supposer tel pays ou tel siecle, dans lequel ces figures se concilieroient avec la naïveté : par exemple, si on avoit élevé des autels au jugement, à l'imagination, à la mémoire, comme à la paix, à la sagesse, à la justice, *&c.* les attributs de ces divinités seroient des idées populaires, & il n'y auroit aucune finesse, aucune affectation à dire, *le dieu Jugement*, *la déesse Mémoire*, *la nymphe Imagination* ; mais le premier qui s'avise de réaliser, de caractériser ces abstractions par des épithetes recherchées, paroit trop fin pour être naïf. Qu'on réfléchisse à ces dénominations, *don*, *dame*, *demoiselle* ; il est certain que la premiere peint la lenteur, la gravité, le recueillement, la méditation, qui caractérisent le jugement : que la seconde exprime la pompe, le faste & l'orgueil, qu'aime à étaler la Mémoire : que la troisieme réunit en un seul mot la vivacité, la légéreté, le coloris, les graces, & si l'on veut le caprice & les écarts de l'imagination. Or peut-on se persuader que ce soit un homme naïf qui le premier ait vu & senti ces rapports & ces nuances ?

Si Lafontaine emploie des personnages allégoriques, ce n'est pas lui qui les invente : on est déja familiarisé avec eux. La fortune, la mort, le temps, tout cela est reçu. Si quelquefois il en introduit de sa façon, c'est toujours en homme simple ; c'est *que-si que-non*, frere de la discorde ; c'est *tien & mien*, son pere, *&c.*

La Mothe, au contraire, met toute la finesse qu'il peut à personnifier des êtres moraux & métaphysiques : *personnifions*, dit-il, *les vertus & les vices : animons, selon nos besoins, tous les êtres ;* & d'après cette licence, il introduit la vertu, le talent, & la réputation, pour faire faire à celle-ci un jeu de mots à la fin de la *fable*. C'est encore pis, lorsque l'*ignorance grosse d'enfant*, accouche d'*admiration*, *de demoiselle opinion*, & qu'*on fait venir l'orgueil & la paresse* pour nommer l'*enfant*, *qu'ils appellent la vérité.* La Mothe a beau dire qu'il se trace un nouveau chemin ; ce chemin l'éloigne du but.

Encore une fois, le poëte doit jouer dans la *fable* le rôle d'un homme simple & crédule ; & celui qui personnifie des abstractions métaphysiques avec tant de subtilité, n'est pas le même qui nous dit sérieusement que *Jean Lapin* plaidant contre *dame Belette*, *allégua la coutume & l'usage.*

Mais comme la crédulité du poëte n'est jamais plus naïve, ni par conséquent plus amusante que dans des sujets dépourvus de vraisemblance à notre égard, ces sujets vont beaucoup plus droit au but de l'apologue, que ceux qui sont naturels & dans

l'ordre des possibles. La Mothe après avoir dit :

Nous pouvons, s'il nous plaît, donner pour véritables.
Les chimeres des temps passés,

Ajoute :

Mais quoi ? des vérités modernes
Ne pouvons-nous user aussi dans nos besoins ?
Qui peut le plus, ne peut-il pas le moins ?

Ce raisonnement du *plus au moins* n'est pas concevable dans un homme qui avoit l'esprit juste, & qui avoit long temps réfléchi sur la nature de l'apologue. La *fable* des deux Amis, le Paysan du Danube, Philemon & Baucis, ont leur charme & leur intérêt particulier : mais qu'on y prenne garde, ce n'est là ni le charme ni l'intérêt de l'apologue. Ce n'est point ce doux sourire, cette complaisance intérieure qu'excite en nous Janont Lapin, la mouche du coche, *&c.* Dans les premieres, la simplicité du poëte n'est qu'ingénue & n'a rien de ridicule : dans les dernieres, elle est naïve & nous amuse à ses dépens. C'est ce qui nous a fait avancer au commencement de cet article, que les *fables*, où les animaux, les plantes, les êtres inanimés parlent & agissent à notre maniere, sont peut-être les seules qui méritent le nom de *fables*.

Ce n'est pas que dans ces sujets même il n'y ait une sorte de vraisemblance à garder, mais elle est relative au poëte. Son caractere de naïveté une fois établi, nous devons trouver possible qu'il ajoute foi à ce qu'il raconte ; & de là vient la regle de suivre les mœurs ou réelles ou supposées. Son dessein n'est pas de nous persuader que le lion, l'âne & le renard ont parlé, mais d'en paroître persuadé lui-même ; & pour cela il faut qu'il observe les convenances, c'est-à-dire, qu'il fasse parler & agir le lion, l'âne & le renard, chacun suivant le caractere & les intérêts qu'il est supposé leur attribuer : ainsi la regle de suivre les mœurs dans la *fable*, est une suite de ce principe, que tout y doit concourir à nous persuader la crédulité du poëte. Mais il faut que cette crédulité soit amusante, & c'est encore un des points où la Mothe s'est trompé ; on voit que dans ses *fables* il vise à être plaisant, & rien n'est si contraire au génie de ce poëme :

Un homme avoit perdu sa femme ;
Il veut avoir un perroquet.
Se console qui peut : plein de la bonne dame,
Il veut du moins chez lui remplacer son caquet.

Lafontaine évite avec soin tout ce qui a l'air de la plaisanterie ; s'il lui en échappe quelque trait, il a grand soin de l'émousser :

A ces mots l'animal pervers,
C'est le serpent que je veux dire.

Voilà une excellente épigramme, & le poëte s'en feroit tenu là, s'il avoit voulu être fin ; mais il vouloit être, ou plutôt il étoit naïf : il a donc achevé,

C'est le serpent que je veux dire,
Et non l'homme : on pourroit aisément s'y tromper.

De même dans ces vers qui terminent la *fable* du rat solitaire,

Qui désignai-je, à votre avis,
Par ce rat si peu secourable ?
Un moine ? non ; mais un dervis,

il ajoute :

Je suppose qu'un moine est toujours charitable.

La finesse du style consiste à se laisser deviner ; la naïveté, à dire tout ce qu'on pense.

Lafontaine nous fait rire, mais à ses dépens, & c'est sur lui-même qu'il fait tomber le ridicule. Quand pour rendre raison de la maigreur d'une belette, il observe qu'*elle sortoit de maladie* : quand pour expliquer comment un cerf ignoroit une maxime de Salomon, il nous avertit que *ce cerf n'étoit pas accoutumé de lire* : quand pour nous prouver l'expérience d'un vieux rat, & les dangers qu'il avoit courus, il remarque qu'*il avoit même perdu sa queue à la bataille* : quand pour nous peindre la bonne intelligence des chiens & des chats, il nous dit :

Ces animaux vivoient entr'eux comme cousins ;
Cette union si douce, & presque fraternelle,
Edifioit tous les voisins,

nous rions, mais de la naïveté du poëte, & c'est à ce piege si délicat que se prend notre vanité.

L'oracle de Delphes avoit, dit-on, conseillé à Esope de prouver des vérités importantes par des contes ridicules. Esope auroit mal entendu l'oracle, si au lieu d'être risible il s'étoit piqué d'être plaisant.

Cependant comme ce n'est pas uniquement à nous amuser, mais sur-tout à nous instruire, que la *fable* est destinée, l'illusion doit se terminer au développement de quelque vérité utile : nous disons *au développement*, & non pas *à la preuve* ; car il faut bien observer que la *fable* ne prouve rien. Quelque bien adapté que soit l'exemple à la moralité, l'exemple est un fait parparticulier, la moralité une maxime générale ; & l'on sait que du particulier au général il n'y a rien à conclure. Il faut donc que la moralité soit une vérité connue par elle-même, & à laquelle on n'ait besoin que de réfléchir pour en être persuadé. L'exemple contenu dans la *fable*, en est l'indication & non la preuve ; son but est d'avertir, & non de convaincre ; de diriger l'attention, & non d'entraîner le consentement ; de rendre enfin sensible à l'imagination ce qui est évident à la raison : mais pour cela il faut que l'exemple mene droit à la moralité, sans diversion, sans équivoque ; & c'est ce que les plus grands maitres semblent avoir oublié quelquefois :

La vérité doit naître de la fable.

La Mothe l'a dit & l'a pratiqué, il ne le cede même à personne dans cette partie : comme elle dépend de la justesse & de la sagacité de l'esprit, & que la Mothe avoit supérieurement l'une & l'autre, le sens moral de ses *fables* est presque toujours bien saisi, bien déduit, bien préparé. Nous en exceptons quelques unes, comme celle de l'*estomac*, celle de l'*araignée* & du *pelican*. L'estomac pâtit de ses fautes, mais s'ensuit-il que chacun soit puni des siennes ? Le même auteur a fait voir le contraire dans la *fable* du chat & du rat. Entre le pélican & l'araignée, entre Codrus & Néron l'alternative est-elle si pressante qu'*hésiter ce fût choisir ?* & à la question, *lequel des deux voulez-vous imiter ?* n'est-on pas fondé à répondre, *ni l'un ni l'autre ?* Dans ces deux *fables* la moralité n'est vraie que par les circonstances, elle est fausse dès qu'on la donne pour un principe général.

La Fontaine s'est plus négligé que la Mothe sur le choix de la moralité ; il semble quelquefois la chercher après avoir composé sa *fable*, soit qu'il affecte cette incertitude pour cacher jusqu'au bout le dessein qu'il avoit d'instruire ; soit qu'en effet il se soit livré d'abord à l'attrait d'un tableau favorable à peindre, bien sûr que d'un sujet moral il est facile de tirer une réflexion morale. Cependant sa conclusion n'est pas toujours également heureuse ; le plus souvent profonde, lumineuse, intéressant, & amenée par un chemin de fleurs ; mais quelquefois aussi commune, fausse ou mal déduite. Par exemple, de ce qu'un gland, & non pas une citrouille, tombe sur le nez de Garo, s'ensuit-il que tout soit bien ?

Jupin pour chaque état mit deux tables au monde ;
L'adroit, le vigilant & le fort sont assis
A la premiere, & les petits
Mangent leur reste à la seconde.

Rien n'est plus vrai ; mais cela ne suit point de l'exemple de l'araignée & de l'hirondelle : car l'araignée, quoiqu'adroite & vigilante, ne laisse pas de mourir de faim. Ne seroit-ce point pour déguiser ce défaut de justesse, que dans les vers que nous avons cités, Lafontaine n'oppose que les *petits* à l'*adroit*, au *vigilant* & au *fort* ? S'il eût dit *le foible*, *le négligent* & *le mal adroit* ; on eût senti que les deux dernieres de ces qualités ne conviennent point à l'araignée. Dans la *fable* des poissons & du berger, il conseille aux rois d'user de violence : dans celle du loup déguisé en berger, il conclut,

Quiconque est loup, agisse en loup.

Si ce sont là des vérités, elles ne sont rien moins qu'utiles aux mœurs. En général, le respect de Lafontaine pour les anciens, ne lui a pas laissé la liberté du choix dans les sujets qu'il en a pris ; presque toutes ses beautés sont de lui, presque tous ses défauts sont des autres. Ajoutons que ses défauts sont rares, & tous faciles à éviter, & que ses beautés sans nombre, sont peut-être inimitables.

Nous

Nous aurions beaucoup à dire sur sa versification, où les pédans n'ont su relever que des négligences, & dont les beautés ravissent d'admiration les hommes de l'art les plus exercés, & les hommes de goût les plus délicats; mais, pour développer cette partie avec quelqu'étendue, nous renvoyons à l'*article* VERS.

Du reste, sans aucun dessein de louer ni de critiquer, ayant à rendre sensibles, par des exemples, les perfections & les défauts de l'art, nous croyons devoir puiser ces exemples dans les auteurs les plus estimables, pour deux raisons, leur célébrité & leur autorité, sans toutefois manquer dans nos critiques aux égards que nous leur devons; & ces égards consistent à parler de leurs ouvrages avec une impartialité sérieuse & décente, sans fiel & sans dérision; méprisables recours des esprits vuides & des ames basses. Nous avons reconnu dans la Mothe une invention ingénieuse, une composition réguliere, beaucoup de justesse & de sagacité. Nous avons profité de quelques-unes de ses réflexions sur la *fable*, & nous renvoyons encore le lecteur à son discours, comme à un morceau de poétique excellent à beaucoup d'égards. Mais avec la même sincérité nous avons cru devoir observer ses erreurs dans la théorie, & ses fautes dans la pratique, ou du moins ce qui nous a paru tel; c'est au lecteur à nous juger.

Comme Lafontaine a pris d'Esope, de Phedre, de Pilpay, *&c.* ce qu'ils ont de plus remarquable, & que deux exemples nous suffisoient pour développer nos principes, nous nous en sommes tenus aux deux fabulistes françois. Si l'on veut connoître plus particuliérement les anciens qui se sont distingués dans ce genre de poésie, on peut consulter l'*article* FABULISTE. *Article de M.* MARMONTEL.

FABLE, (*Belles-Lettres.*) fiction morale. *Voyez* FICTION.

Dans les poëmes épique & dramatique, la *fable*, l'action, le sujet, sont communément pris pour synonymes; mais dans une acception plus étroite, le sujet du poëme est l'idée substantielle de l'action: l'action par conséquent est le développement du sujet, l'intrigue est cette même disposition considérée du côté des incidens qui nouent & dénouent l'action.

Tantôt la *fable* renferme une vérité cachée, comme dans l'Iliade; tantôt elle présente directement des exemples personnels & des vérités toutes nues, comme dans le Télémaque & dans la plupart de nos tragédies. Il n'est donc pas de l'essence de la *fable* d'être allégorique, il suffit qu'elle soit morale, & c'est ce que le P. le Bossu n'a pas assez distingué.

Comme le but de la poésie est de rendre, s'il est possible, les hommes meilleurs & plus heureux, un poëte doit sans doute avoir égard dans le choix de son action, à l'influence qu'elle peut avoir sur les mœurs; &, suivant ce principe, on n'auroit jamais dû nous présenter le tableau qui entraîne Œdipe dans le crime, ni celui d'Electre criant au parricide Oreste: *frappe, frappe, elle a tué notre pere.*

Mais cette attention générale à éviter les exemples qui favorisent les méchans, & à choisir ceux qui peuvent encourager les bons, n'a rien de commun avec la regle chimérique de n'inventer la *fable* & les personnages d'un poëme qu'après la moralité; méthode servile & impraticable, si ce n'est dans de petits poëmes, comme l'apologue, où l'on n'a ni les grands ressorts du pathétique à mouvoir, ni une longue suite de tableaux à peindre, ni le tissu d'une intrigue vaste à former. *Voyez* EPOPÉE.

Il est certain que l'Iliade renferme la même vérité que l'une des *fables* d'Esope, & que l'action qui conduit au développement de cette vérité, est la même au fond dans l'une & dans l'autre; mais qu'Homere, ainsi qu'Esope, ait commencé par se proposer cette vérité; qu'ensuite il ait choisi une action & des personnages convenables, & qu'il n'ait jeté les yeux sur la circonstance de la guerre de Troye, qu'après s'être décidé sur les caracteres fictifs d'Agamemnon, d'Achille, d'Hector, *&c.* c'est ce qui n'a pu tomber que dans l'idée d'un spéculateur qui veut mener, s'il est permis de le dire, le génie à la lisiere. Un sculpteur détermine d'abord l'expression qu'il veut rendre, puis il désigne sa figure, & choisit enfin le marbre propre

à l'exécuter; mais les événemens historiques ou fabuleux, qui sont la matiere du poëme héroïque, ne se taillent point comme le marbre : chacun d'eux a sa forme essentielle qu'il n'est permis que d'embellir; & c'est par le plus ou le moins de beautés qu'elle présente ou dont elle est susceptible, que se décide le choix du poëte : Homere lui-même en est un exemple.

L'action de l'Odyssée prouve, si l'on veut, qu'un état ou qu'une famille souffre de l'absence de son chef; mais elle prouve encore mieux qu'il ne faut point abandonner ses intérêts domestiques pour se mêler des intérêts publics, ce qu'Homere certainement n'a pas eu dessein de faire voir.

De même on peut conclure de l'action de l'Enéïde, que la valeur & la piété réunies sont capables des plus grandes choses; mais on peut conclure aussi qu'on fait quelquefois sagement d'abandonner une femme après l'avoir séduite, & de s'emparer du bien d'autrui quand on le trouve à sa bienséance; maximes que Virgile étoit bien éloigné de vouloir établir.

Si Homere & Virgile n'avoient inventé la *fable* de leurs poëmes qu'en vue de la moralité, toute l'action n'aboutiroit qu'à un seul point; le dénouement seroit comme un foyer où se réuniroient tous les traits de lumiere répandus dans le poëme, ce qui n'est pas : ainsi l'opinion du pere le Bossu est démentie par les exemples mêmes dont il prétend l'autoriser.

La *fable* doit avoir différentes qualités, les unes particulieres à certains genres, les autres communes à la poésie en général. *Voyez* pour les qualités communes, *les artic.* FICTION, INTÉRÊT, INTRIGUE, UNITÉ, *&c. Voyez* pour les qualités particulieres, les divers genres de poésie, *à leurs articles*.

Sur-tout comme il y a une vraisemblance absolue & une vraisemblance hypothétique ou de convention, & que toutes sortes de poëmes ne sont pas indifféremment susceptibles de l'une & de l'autre, *voyez*, pour les distinguer, *les articles* FICTION, MERVEILLEUX & TRAGÉDIE. *Article de M. MARMONTEL.*

FABLIAUX, s. m. (*Littérat. franç.*) Les anciens contes connus sous le nom de *fabliaux*, sont des poëmes qui, bien exécutés, renferment le récit élégant & naïf d'une action inventée, petite, plus ou moins intriguée, quoique d'une certaine proportion, mais agréable ou plaisante, dont le but est d'instruire ou d'amuser.

Il nous reste plusieurs manuscrits qui contiennent des *fabliaux* : il y en a dans différentes bibliotheques, & sur-tout dans celle du roi; mais un manuscrit des plus considérables en ce genre, est celui de la bibliotheque de Saint Germain-des-Prés, n°. 1830. Les auteurs les moins anciens dont on y trouve les ouvrages, paroissent être du regne de S. Louis.

Ces sortes de poésies du xij & xiij siecles, prouvent que dans les temps de la plus grande ignorance, non seulement on a écrit, mais qu'on a écrit en vers : le manuscrit de l'abbaye de S. Germain en contient plus de 150 mille. M. le comte de Caylus en a extrait quelques morceaux dans son *mémoire sur les fabliaux*, inséré au *tome XX, du recueil de l'académie des Inscript. & Belles-Lettres.* Cependant le meilleur des *fabliaux* de ce manuscrit, ainsi que ceux dont le plan est le plus exact, sont trop libres pour être cités; & en même temps, au milieu des obscénités qu'ils renferment, on y trouve de pieuses & longues tirades de l'ancien testament. Une telle simplicité fait-elle l'éloge de nos peres? *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FABRICATION, s. f. *term. d'art méch.* c'est l'action par laquelle on exécute certains ouvrages selon les regles prescrites. Il s'applique plus fréquemment aux arts qui emploient la laine, le fil, le coton, *&c.* qu'aux autres. On dit *la fabrication d'une étoffe*; ainsi *faire* est plus général que *fabriquer*.

FABRICATION, s. m. *à la monnoie*, est l'exécution d'une ordonnance qui prescrit la fonte & le monnoyage d'une quantité de métal. *V.* MONNOIE.

FABRICIEN, s. m. (*Hist. mod.*) officier ecclésiastique ou laïque, chargé du soin du

temporel des églises. C'est dans les paroisses la même chose que le *marguiller*. Dans les chapitres, c'est un chanoine chargé des réparations de l'église, de celle des biens, fermes, *&c.* & de leur visite, dont il perçoit les revenus & en compte au chapitre. On le nomme en quelques endroits *chambrier*. Dans certains chapitres il est perpétuel; dans d'autres il n'est qu'à temps, amovible ou révocable à la volonté du chapitre. (*G*)

* FABRIQUANT, f. m. (*Commerce.*) On appelle ainsi celui qui travaille ou qui fait travailler pour son compte des ouvrages d'ourdissage de toute espece, en soie, en laine, en fil, en coton, *&c.* Il est rare qu'on applique à d'autres arts le terme de *fabriquant*. Je crois celui de *fabrique* un peu plus étendu.

FABRIQUE DES ÉGLISES, (*Jurisp.*) Ce terme pris dans le sens littéral, signifie *la construction des églises*. On entend aussi par là les *reconstructions* & autres *réparations* quelconques, & généralement toutes les *dépenses* qui se font, soit pour le bâtiment, soit pour sa décoration, & pour les vases sacrés, livres & ornemens qui servent au service divin.

On entend encore par ce même terme de *fabrique*, le *temporel des églises*, consistant, soit en immeubles, ou en revenus ordinaires ou casuels, affectés à l'entretien de l'église & à la célébration du service divin.

Enfin par le terme de *fabrique* on entend aussi fort souvent ceux qui ont l'administration du temporel de l'église, lesquels en certaines provinces sont appelés *fabriciens*, en d'autres *marguilliers*, *luminiers*, &c. La *fabrique* est aussi quelquefois prise pour le corps ou assemblée de ceux qui ont cette administration du temporel. Le bureau ou lieu d'assemblée est aussi quelquefois désigné sous le nom de *fabrique*.

Dans la primitive église, tous les biens de chaque église étoient en commun; l'évêque en avoit l'intendance & la direction, & ordonnoit comme il jugeoit à propos de l'emploi du temporel, soit pour la *fabrique*, soit pour la subsistance des ministres de l'église.

Dans presque tous les lieux les évêques avoient sous eux des économes, qui souvent étoient des prêtres & des diacres, auxquels ils confioient l'administration du temporel de leur église, dont ces économes leur rendoient compte.

Ces économes touchoient les revenus de l'église, & avoient soin de pourvoir à ses nécessités, pour lesquelles ils prenoient sur les revenus de l'église ce qui étoit nécessaire; ensorte qu'ils faisoient vraiment la fonction de fabriciens.

Dans la neuvieme session du concile de Chalcedoine, tenu en 451, on obligea les évêques, à l'occasion d'Ibas, évêque d'Edesse, de choisir ces économes de leur clergé; de leur donner ordre sur ce qu'il convenoit faire, & de leur faire rendre compte de tout. Les évêques pouvoient déposer ces économes, pourvu que ce fût pour quelque cause légitime.

En quelques endroits, sur-tout dans l'église grecque, ces économes avoient sous eux des coadjuteurs.

On pratiquoit aussi à peu près la même chose dans les monasteres; on choisissoit entre les religieux les plus anciens, celui qui étoit le plus propre à gouverner le temporel pour lui.

Vers le milieu du jv siecle les choses changerent de forme dans l'église d'occident; les revenus de chaque église ou évêché furent partagés en quatre lots ou parts égales, la premiere pour l'évêque, la seconde pour son clergé & pour les autres clercs du diocese, la troisieme pour les pauvres, & la quatrieme pour la *fabrique*, c'est-à-dire, pour l'entretien & les réparations de l'église.

Ce partage fut ainsi ordonné dans un concile tenu à Rome du temps de Constantin. La quatrieme portion des revenus de chaque église fut destinée pour la réparation des temples & des églises.

Le pape Simplicius écrivoit à trois évêques que ce quart devoit être employé *ecclesiasticis fabriciis*. C'est apparemment de là qu'est venu le terme de *fabrique*.

On trouve aussi dans des lettres du pape Gelase, en 494, dont l'extrait est rapporté dans le canon *vobis XXIII*, *causâ xij*, *quest. 1*. Que l'on devoit faire quatre parts,

tant des revenus des fonds de l'église, que des oblations des fideles; que la quatrieme portion étoit pour la fabrique, *fabricis verò quartam;* que ce qui resteroit de cette portion, la dépense annuelle prélevée, seroit remis à deux gardiens idoines, choisis à cet effet, afin que s'il survenoit quelque dépense plus considérable, *major fabrica*, on eût la ressource de ces deniers, ou que l'on en achetât quelque fonds.

Le même pape répete cette disposition dans les canons 25, 26, & 27, au même titre. Il se sert par-tout du terme *fabricis*, qui signifie en cet endroit les *constructions* & *réparations;* & la glose observe sur le canon 27, que la conséquence qui résulte naturellement de tous ces canons, est que les laïcs ne sont point tenus aux réparations de la *fabrique*, mais seulement les clercs.

Saint Grégoire le Grand, dans une lettre à saint Augustin, apôtre d'Angleterre, prescrit pareillement la réserve du quart pour la *fabrique*.

Le décret de Gratien contient encore, *loco citato*, un canon (qui est le 31.) prétendu tiré d'un concile de Tolede, sans dire lequel, où la division & l'emploi des revenus ecclésiastiques sont ordonnés de même; ensorte, est-il dit, que la premiere part soit employée soigneusement aux réparations des titres, c'est-à-dire, des églises & à celles des cimetieres, *secundùm apostolorum præcepta:* mais ce canon ne se trouve dans aucun des conciles de Tolede. La collection des canons faite par un auteur incertain, qui est dans la bibliotheque vaticane, attribue celui-ci au pape Sylvestre: on n'y trouve pas ces paroles, *secundùm apostolorum præcepta;* & en effet du temps des apôtres il n'étoit pas question de *fabriques* dans le sens où nous le prenons aujourd'hui, ni même de réparations.

Quoi qu'il en soit de l'autorité de ce canon, celles que l'on a déja rapportées sont plus que suffisantes au moins pour établir l'usage qui s'observoit depuis le jv siecle par rapport aux *fabriques des églises;* usage qui s'est depuis toujours soutenu.

Grégoire II, écrivant en 729 aux évêques & au peuple de Thuringe, leur dit qu'il avoit recommandé à Boniface, leur évêque, de faire quatre parts des biens d'église, comme on l'a déja expliqué, dont une étoit pour la fabrique, *ecclesiasticis fabricis reservandam*.

En France on a toujours eu une attention particuliere pour la *fabrique des églises*.

Le 57e. canon du concile d'Orléans, tenu en 511, par ordre de Clovis, destine les fruits des terres que les églises tiennent de la libéralité du roi, aux réparations des églises, à la nourriture des prêtres & des pauvres.

Un capitulaire de Charlemagne, de l'année 801, ordonne le partage des dixmes en quatre portions, pour être distribuées de la maniere qui a déja été dite: la quatrieme est pour la fabrique; *quarta in fabricâ ipsius ecclesiæ*.

Cette division n'avoit d'abord lieu que pour les fruits; & comme les évêques & les clercs avoient l'administration des portions de la *fabrique* & des pauvres, ce réglement fut observé plus ou moins exactement dans chaque diocese, selon que les administrateurs de la part de la *fabrique* étoient plus ou moins scrupuleux.

Dans la suite l'administration de la part des *fabriques*, dans les cathédrales & collégiales, fut confiée à des clercs qu'on appela *marguilliers* en quelques églises. On leur adjoignit des marguilliers laïcs, comme dans l'église de Paris, où il y en avoit dès l'an 1204.

Dans les églises paroissiales les biens de la *fabrique* ne sont gouvernés que par des marguilliers laïs.

Les revenus des *fabriques* sont destinés à l'entretien & réparation des églises; ce n'est que subsidiairement, & en cas d'insuffisance de revenus des *fabriques*, que l'on fait contribuer les gros décimateurs & les paroissiens.

L'édit du mois de février 1704 avoit créé, en titre d'office, des trésoriers des *fabriques* dans toutes les villes du royaume; mais, par l'édit du mois de septembre suivant, ils furent supprimés pour la ville & fauxbourgs de Paris; & par un arrêt du conseil du 24 janvier 1705, ceux des autres villes furent réunis aux *fabriques*.

L'*article 9* de l'édit de février 1680, porte que le revenu des *fabriques*, après

les fondations accomplies, sera appliqué aux réparations, achat d'ornemens & autres œuvres pitoyables, suivant les saints décrets; & que les marguilliers seront tenus de faire bon & fidele inventaire de tous les titres & enseignemens des *fabriques*.

Les évêques recevoient autrefois les comptes des *fabriques*; mais ayant négligé cette fonction, les magistrats en prirent connoissance, suivant ce qui est dit dans une ordonnance de Charles V du mois d'octobre 1385.

Le concile de Trente & plusieurs conciles provinciaux de France, veulent que ces comptes soient rendus tous les ans devant l'évêque.

Charles IX, par des lettres patentes du 3 octobre 1571, en attribua la connoissance aux évêques, archidiacres & officiaux dans leurs visites, sans frais, avec défenses à tous autres juges d'en connoitre; mais cela ne fut pas bien exécuté, & il y a eu bien des variations à ce sujet.

Henri III, par un édit de juillet 1578, attribua la connoissance de ces comptes aux élus. Le 11 mai 1582, le clergé obtint des lettres portant révocation de cet édit, & que les comptes se rendroient comme avant l'édit de 1578. Le pouvoir des élus fut rétabli par un édit de mars 1587; mais il ne fut pas registré au parlement, & le clergé en obtint encore la révocation. Les élus furent encore rétablis dans cette fonction par édit de mai 1605.

Le 16 mai 1609, le clergé obtint des lettres conformes à celle de 1571; elles furent vérifiées au parlement, à la charge que les procureurs fiscaux feroit appelés à l'audition des comptes.

Ces lettres furent confirmées par d'autres du 4 septembre 1619, registrées au grand conseil, & par deux déclarations de 1657 & 1666, mais qui n'ont été registrées en aucune cour.

L'édit de 1695, qui forme le dernier état sur cette matiere, ordonne, *art.* 17, que ces comptes seront rendus aux évêques & à leurs archidiacres; mais ils doivent en connoître eux-mêmes, & non par leurs officiaux.

Pour ce qui est des jugemens rendus sur les comptes des *fabriques*, ils sont exécutoires par provision, suivant les lettres-patentes de 1571, & celles de 1619.

Les biens des *fabriques* ne peuvent être aliénés sans nécessité, & sans y observer les formalités nécessaires pour l'aliénation des biens d'église.

Le concile de Rouen, en 1581, défend sous de grieves peines de les aliéner que par autorité de l'ordinaire, & de les employer autrement qu'à leur destination.

On ne peut même faire les beaux des biens des *fabriques* sans publication, & l'on ne peut les faire par anticipation, ni pour plus de six ans.

La déclaration du 12 février 1661, veut que les églises & *fabriques* du royaume rentrent de plein droit & de fait, sans aucune formalité de justice, dans tous les biens, terres & domaines qui leur appartiennent, & qui depuis 20 ans avoient été vendus ou engagés par les marguilliers sans permission & sans avoir gardé les autres formalités nécessaires.

Dans les assemblées de *fabrique*, le curé précede les marguilliers; mais ceux-ci précedent les officiers du bailliage, lesquels n'y assistent que comme principaux habitans. *Voyez* MARGUILLIER & RÉPARATIONS. (*A*)

FABRIQUE, s. f. (*Archit.*) maniere de construire quelqu'ouvrage, mais il ne se dit guere qu'en parlant d'un édifice. Ce mot vient du latin *fabrica*, qui signifie proprement *forge*. Il désigne en Italie tout bâtiment considérable: il signifie aussi en françois la maniere de construire, ou une belle construction; ainsi on dit que l'observatoire, le pont royal à Paris; &c. sont d'une belle *fabrique*. (*P*)

FABRIQUE DES VAISSEAUX, (*Marine.*) se dit de la maniere dont un vaisseau est construit, propre à chaque nation; de sorte qu'on dit *un vaisseau de fabrique hollandoise*, *de fabrique angloise*, &c. (*Z*)

FABRIQUE signifie, *dans le langage de la peinture*, tous les bâtimens dont cet art offre la représentation: ce mot réunit donc

par sa signification, les palais ainsi que les cabanes. Le temps qui exerce également ses droits sur ces différens édifices, ne les rend que plus favorables à la peinture; & les débris qu'il occasionne sont aux yeux des peintres des accidens si séduisans, qu'une classe d'artistes, s'est de tout temps consacrée à peindre des ruines. Il s'est aussi toujours trouvé des amateurs qui ont senti du penchant pour ce genre de tableaux. Lorsqu'il est bien traité, indépendamment de l'imitation de la nature, il donne à penser: est-il rien de si séduisant pour l'esprit? Un palais construit dans un goût sage, où les parties conviennent si bien qu'il en résulte un tout parfait, ce palais si bien conservé que rien n'en est altéré, nous plaira sans doute; mais nous appercevons presqu'en un même instant ces beautés symmétriques, il ne nous laisse rien à desirer. Est-il à moitié renversé, les parties qui subsistent nous présentent des perfections qui nous font penser à celles qui sont déja détruites. Nous les rebâtissons, pour ainsi dire, nous cherchons à concevoir l'effet général. Nous nous trouvons attachés par plusieurs motifs de réflexion; jusqu'à la variété que des plantes crues au hasard, ajoutent aux couleurs dont les pierres se trouvent nuancées par les influences de l'air, tout attache les regards & l'attention.

Indépendamment de cette classe d'artistes qui choisit pour principal sujet de ses ouvrages des édifices à moitié détruits, tous les peintres ont droit de faire entrer des *fabriques* dans la composition de leurs tableaux, & souvent les fonds des sujets historiques peuvent ou doivent en être enrichis. Sur cette partie les regles se réduisent à quelques principes généraux, dont l'intelligence & le goût des artistes doivent faire une application convenable. Celui qui me paroît de la plus grande importance, est l'obligation d'avoir une connoissance approfondie des regles de l'architecture: l'habitude réitérée de former des plans géométraux, & d'élever ensuite sur ces plans les représentations perspectives de différens édifices, est une des sources principales de la vérité & de la richesse de la composition. Il résulte de cette habitude éclairée, que les édifices dont une partie intérieure est souvent le lieu choisi d'une scene pittoresque, s'offrent aux spectateurs dans la juste apparence qu'ils doivent avoir. Combien de ces péristiles, de ces sallons, de ces temples, vains fantômes de solidité & de magnificence, s'évanouiroient avec la réputation des artistes, si d'après leurs tableaux on en faisoit l'examen en les réduisant à leurs plans géométraux? Combien d'effets de perspectives trouverions-nous ridicules & faux, si on les soumettoit à cette épreuve? L'exécution sévere des regles, je ne puis trop le répéter, est le soutien des Beaux-arts, comme les licences en sont la ruine. Dans celui de la peinture, la perspective linéale est un des plus fermes appuis de l'illusion qu'elle produit: cette perspective donne les regles des rapports des objets; & puisque nous ne jugeons des objets réels que par les rapports qu'ils ont entr'eux, comment espere-t-on tromper les regards, si l'on n'imite précisément ces rapports de proportions par lesquels nos sens perçoivent & nous excitent à juger? Les grands peintres ont étudié avec soin l'architecture indépendamment de la perspective, ils ont trouvé dans cette étude les moyens de rendre leurs compositions variées, riches & vraisemblables. Il seroit à souhaiter que les architectes pussent s'enrichir aussi des connoissances & du goût qu'inspire l'art de la peinture, en le pratiquant; ils y puiseroient à leur tour des beautés & des graces qu'on voit souvent manquer dans l'exécution de leur composition. Les arts ne doivent-ils pas briller d'un plus vif éclat, lorsqu'ils réunissent leurs lumieres? *Voyez* PERSPECTIVE, RUINES, *&c. Cet article est de M.* WATELET.

FABULEUX, adj. (*Hist. anc.*) On appelle *temps fabuleux* ou *héroïques*, la période où les Payens ont feint que régnoient les dieux & les héros.

Varron a divisé la durée du monde en trois périodes: la premiere est celle du temps obscur & incertain, qui comprend tout ce qui s'est passé jusqu'au déluge, dont les payens avoient une tradition constante; mais ils n'avoient aucun détail des événemens qui avoient précédé ce déluge,

excepté leurs fictions sur le cahos, sur la formation du monde & sur l'âge d'or.

La seconde période est le temps *fabuleux*, qui comprend les siecles écoulés depuis le déluge jusqu'à la premiere olympiade, c'est-à-dire, 1552 ans, selon le P. Pétau; ou jusqu'à la ruine de Troye, arrivée l'an 308 après la sortie des Hébreux de l'Egypte, & 1164 après le déluge. *Voy. l'article* FABLE. *Dictionnaire de Trévoux & Chambers.* (*G*)

* FABULINUS, (*Myth.*) dieu de la parole. Les Romains l'invoquoient & lui faisoient des sacrifices lorsque leurs enfans commençoient à bégayer quelques mots.

FABULISTE, s. m. (*Littér.*) auteur qui écrit des fables, *fabulas*, c'est-à-dire, des narrations fabuleuses, accompagnées d'une moralité qui sert de fondement à la fiction.

Non seulement un *fabuliste* doit se proposer sous le voile de la fiction, d'annoncer quelque vérité morale, utile pour la conduite des hommes, mais encore l'annoncer d'une maniere qui ne rebute point l'amour propre, toujours rebelle aux préceptes directs, & toujours favorable à ces déguisemens heureux qui ont l'art d'instruire en amusant.

Les enfans nouveaux venus dans le monde, n'en connoissent pas les habitans; ils ne se connoissent pas eux-mêmes; mais il convient de les laisser dans cette ignorance le moins qu'il est possible. Il leur faut apprendre ce que c'est qu'un lion, un renard, un singe, & pour quelle raison on compare quelquefois un homme à de tels animaux: c'est à quoi les fables sont destinées, & les premieres notions de ces choses proviennent d'elles; ensuite par les raisonnemens & les conséquences qu'on peut tirer des fables, on forme le jugement & les mœurs des enfans. Plutôt que d'être réduits à corriger nos mauvaises habitudes, nos parens devroient travailler à les rendre bonnes, pendant qu'elles sont encore indifférentes au bien & au mal; or les fables y peuvent contribuer infiniment, & c'est ce qui a fait dire à Lafontaine qu'elles étoient descendues du ciel pour servir à notre instruction:

L'apologe est un don qui vient des immortels,
Ou si c'est un présent des hommes,
Quiconque nous l'a fait, mérite des autels.

Esope, suivant tous les critiques, mérite ces autels: c'est à lui qu'on est redevable de ce beau présent; c'est lui qui a la gloire de cet invention, ou du moins qui a si bien manié ce sujet, qu'on l'a regardé dans l'antiquité comme le pere ou le principal auteur des apologues: c'est ce qui a engagé Philostrate à embellir cette vérité par une fiction ingénieuse. « Esope, » dit-il, étant berger, menoit souvent » paître ses troupeaux près d'un temple » de Mercure où il entroit quelquefois, » faisant au dieu de petites offrandes, » comme de fleurs, d'un peu de lait, de » quelques rayons de miel, & lui deman- » dant avec instance quelques rayons de » sagesse. Plusieurs se rendoient aussi dans » le même temple pour le même dessein, » & faisoient au dieu des offrandes très- » considérables. Mercure voulant recon- » noître leur piété, donna aux uns le don » de l'astrologie, aux autres le don de » la musique. Il oublia par malheur » Esope; mais comme son intention » étoit de le récompenser, il lui donna » le don de faire des fables »... Revenons à l'histoire.

Esope a cela de commun avec Homere, qu'on ignore le vrai lieu de sa naissance; néanmoins l'opinion générale le fait sortir d'un bourg de Phrygie. Il florissoit du temps de Solon, c'est-à-dire vers le 52e. olympiade; il naquit esclave, & servit en cette qualité plusieurs maîtres. Il apprit à Athenes la pureté de la lague grecque, comme dans sa source; perfectionna ses talens par les voyages, & se distingua par ses réponses dans l'assemblée des sept sages. Sa haute réputation étant parvenue jusqu'aux oreilles de Crésus, roi de Lydie, ce monarque le fit venir à sa cour, le prit en affection, & l'honora de sa confiance. Mais l'étude favorite d'Esope fut toujours la philosophie morale, dont il remplit son ame & son esprit, convaincu de l'inconstance & de la vanité des grandeurs humaines: on sait son bon mot sur cet article. Chylon lui ayant demandé qu'elle étoit

l'occupation de Jupiter, remporta d'Esope cette réponse merveilleuse : *Jupiter abaisse les choses hautes, & éleve les choses basses.* Cependant il fut traité comme sacrilege ; car ayant été envoyé par Crésus au temple de Delphes, pour offrir en son nom des sacrifices ses discours sur la nature des dieux indisposerent les Delphiens, qui le condamnerent à la mort. Envain Esope leur raconta la fable de l'aigle & de l'escarbot pour les ramener à la clémence, cette fable ne toucha point leur cœur ; ils précipiterent Esope du haut de la roche d'Hyampie, & s'en repentirent trop tard.

Après sa mort, les Athéniens se croyant en droit de se l'approprier, parce qu'il avoit eu pour son premier maître Démarchus, citoyen d'Athenes, lui érigerent une statue que l'on conjecture avoir été faite par Lysippe. Enfin pour consoler la Grece entiere qui pleuroit sa perte, les Poëtes furent obligés de feindre que les dieux l'avoient ressuscité. Voilà tout ce qu'on sait d'Esope, même en rassemblant divers passages d'Hérodote, d'Aristophane, de Plutarque, de Diogene de Laërce & de Suidas. M. de Méziriac en a fait un bel usage dans la vie de ce *fabuliste*, qu'il a publiée en 1632.

Il n'est pas facile de décider si l'inventeur de l'apologue composa ses fables de dessein formé, pour en faire une espece de code qui renferma dans des fictions allégoriques toute la morale qu'il vouloit enseigner : ou bien si les différentes circonstances dans lesquelles il se trouva, y ont successivement donné lieu. De quelque façon & dans quelque vue qu'il ait composé ses fables, il est certain qu'elles ne sont pas toutes parvenues jusqu'à nous, les anciens en ont cité quelques-unes qui nous manquent ; mais il n'est pas moins certain qu'elles étoient si familieres aux Grecs, que pour taxer quelqu'un d'ignorance ou de stupidité, il avoit passé en proverbe de dire, *cet homme ne connoit pas même Esope.*

Il faut ajouter à sa gloire, qu'il sut employer avec art contre les défauts des hommes, les leçons les plus sensées & les plus ingénieuses dont l'esprit humain pût s'aviser. Celui qui a dit que ses apologues sont les plus utiles de toutes les fables de l'antiquité, savoit bien juger de la valeur des choses : c'est Platon qui a porté ce jugement. Il souhaite que les enfans sucent les fables d'Esope avec le lait, & recommande aux nourrices de les leur apprendre ; parce que, dit-il, on ne sauroit accoutumer les hommes de trop bonne heure à la vertu.

Apollonius de Thyane ne s'est pas expliqué moins clairement sur le cas qu'il faisoit des fables d'Esope, aussi ne sont-elles jamais tombées dans le mépris. Notre siecle, quelque dédaigneux & quelqu'orgueilleux qu'il soit, continue de les estimer ; & le travail que M. Lestrange a fait sur ces mêmes fables en Angleterre, y est toujours très-applaudi.

Quoique la vie du *fabuliste* phrygien, donnée par Planude, soit un vrai roman, de l'aveu de tout le monde, il faut cependant convenir que c'est un roman heureusement imaginé, que d'avoir conservé dans l'inventeur de l'apologue sa qualité d'esclave, & d'avoir fait de son maître un homme plein de vanité. L'esclave ayant à ménager l'orgueil du maître, il ne devoit lui présenter certaines vérités qu'avec précaution ; & l'on voit aussi dans sa vie, que le sage Esope sait toujours concilier les égards & la sincérité par ses apologues. D'un autre côté, le maître qui s'arroge le nom de *philosophe*, ne devoit pas être homme à s'en tenir à l'écorce ; il devoit tirer des fictions de l'esclave les vérités qu'il y renfermoit : il devoit se plaire à l'artifice respectueux d'Esope, & lui pardonner la leçon en faveur de l'adresse & du génie. Nous autres *fabulistes*, pouvoit dire Esope, nous sommes des esclaves qui voulons instruire les hommes sans les fâcher, & nous les regardons comme des maîtres intelligens qui nous savent gré de nos ménagemens, & qui reçoivent la vérité, parce que nous leur laissons l'honneur de la deviner en partie.

Socrate songeant à concilier ensemble le caractere de poëte & celui de philosophe, fit à son tour des fables qui contenoient des vérités solides, & d'excellentes regles pour les mœurs ; il consacra même les derniers momens de sa vie à mettre en vers quelques-uns des apologues d'Esope.

Mais

Mais ce digne mortel, qui passe communément pour avoir eu le plus de communication avec les dieux, n'est pas le seul qui ait considéré comme sœurs la poésie & les fables. Phedre, affranchi d'Auguste, & dans la suite persécuté par Séjan, suivit l'exemple de Socrate, & sa façon de penser. Se voyant sous un regne où la tyrannie rendoit dangereux tout genre d'écrire un peu libre & un peu élevé, il évita de se montrer d'une façon brillante, & vécut dans le commerce d'un petit nombre d'amis, éloigné de tous lieux où l'on pouvoit être entendu par les délateurs. « L'homme, » dit-il, se trouvant dans la servitude, » parce qu'il n'osoit parler tout haut, » glissa dans ses *narrations fabuleuses* les » pensées de son esprit, & se mit par ce » moyen à couvert de la calomnie ». *Préface du troisieme livre de ses fables*, qu'il dédia à Eutyche. Il s'occupa donc dans la solitude du cabinet à écrire des fables, & son génie poétique lui fut d'une grande ressource pour les composer en vers ïambiques. Quant à la matiere, il la traita dans le goût d'Esope, comme il le déclare lui-même :

Æsopus auctor, quam materiam reperit,
Hanc ego polivi versibus senariis.

Il ne s'écarta de son modele qu'à quelques égards, mais alors ce fut pour le mieux. Du temps d'Esope, par exemple, la fable étoit contée simplement, la moralité séparée, & toujours de suite. Phedre ne crut pas devoir s'assujettir à cet ordre méthodique; il embellit la narration, & transporte quelquefois la moralité de la fin au commencement de la fable. Ses fleurs, son élégance & son extrême brièveté le rendent encore très-recommandable; & si l'on y veut faire attention, on reconnoîtra dans le poëte de Thrace le caractere de Térence. Sa simplicité est si belle, qu'il semble difficile d'élever notre langue à ce haut point de perfection. Son laconisme est toujours clair, il peint toujours par des épithetes convenables; & ses descriptions, renfermées souvent en un seul mot, répandent encore de nouvelles graces dans ses ouvrages.

Il est vrai que cet auteur plein d'agrémens, a *été* très-peu connu pendant plusieurs siecles; mais ce phénomene doit seulement diminuer notre surprise à l'égard de l'obscurité qui a couvert la gloire de Paterculus son contemporain, & pareillement de Quinte-Curce, dont personne n'a fait mention avant le xv siecle. Phedre a presque eu le même sort; Pierre Pithou partage avec son frere l'honneur de l'avoir mis le premier au jour, l'an 1596. Les savans de Rome jugerent d'abord que c'étoit un faux nom; mais bientôt après ils crurent rencontrer dans son style les caracteres du siecle d'Auguste, & personne n'en doute aujourd'hui. Phedre est devenu un de nos précieux auteurs classiques, dont on a fait plusieurs traductions françoises & de très-belles éditions latines, publiées par les soins de MM. Burman & Hoogstraten, en Hollande, depuis l'édition de France à l'usage du dauphin.

Après Phedre, Rufus Festus Aviénus, qui vivoit sur la fin du jv siecle, sous l'empire de Gratien, nous a donné des fables en vers élégiaques, & les a dédiées à Théodose, qu'on croit être le même que Théodose Macrobe, auteur des saturnales. Mais les fables d'Aviénus sont bien éloignées de la beauté & de la grace de celles de Phedre; outre qu'elles ne paroissent guere propres aux enfans, s'il est vrai, comme le pense Quintilien, qu'il ne leur faut montrer que les choses les plus pures & les plus exquises.

Faërno (Gabrieli), natif de Crémone en Italie, poëte latin du xvj siecle, mort à Rome en 1561, s'est attiré les louanges de quelques savans, pour avoir mis les fables d'Esope en diverses sortes de vers; mais il auroit été plus estimé, dit M. de Thou, s'il n'eût point caché le nom de Phedre, sur lequel il s'étoit formé, ou qu'il n'eût pas supprimé ses écrits, qu'il avoit entre les mains. Vainement M. Perrault a traduit les fables de Faërno en françois; sa traduction qui vit le jour à Paris en 1699, est entiérement tombée dans l'oubli.

Je n'ai pas fait mention jusqu'ici de deux *fabulistes* grecs, nommés *Gabrias* & *Aphthon*, parce que le petit détail qui les concerne, est plutôt une affaire d'érudition que de

goût. Au reste les curieux trouveront dans la *bibliotheque* de Fabricius tout ce qui regarde ces deux auteurs; j'ajouterai seulement que c'est du premier que veut parler Lafontaine, quand il dit :

Mais sur-tout certain Grec renchérit, & se pique
D'une élégance laconique :
Il renferme toujours son conte en quatre vers,
Bien ou mal ; je le laisse à juger aux experts.

Si quelqu'un me reprochoit encore mon silence à l'égard de Locman, dont les fables ont été publiées en arabe & en latin par Thomas Erpenius, je lui ferois la même réponse, & je le renverrois à la *bibliotheque* de d'Herbelot, à l'*histoire orientale* d'Hottinger, ou à d'autres érudits, qui ont discuté l'incertitude de toutes les traductious qu'on a débitées sur le compte de ce *fabuliste* étranger.

Mais Pilpay ou Bidpay paroît plus digne de nous arrêter un moment. Quoique ce rare esprit ait gouverné l'Indostan sous un puissant empereur, il n'en étoit pas pour cela moins esclave ; car les premiers ministres des souverains, & sur-tout des despotes, le sont encore plus que leurs moindres sujets : aussi Pilpay renferma sagement sa politique dans ses fables, qui devinrent le livre d'état & la discipline de l'Indostan. Un roi de Perse, digne du trône, prévenu de la beauté des maximes de l'auteur, envoya recueillir ce trésor sur les lieux, & fit traduire l'ouvrage par son premier médecin. Les Arabes lui ont aussi décerné l'honneur de la traduction, & il est demeuré en possession de tous les suffrages de l'orient. J'accorderois volontiers à M. de la Mothe que les fables de Pilpay ont plus de réputation que de valeur ; qu'elles manquent par le naturel, l'unité & la justesse des pensées ; & que de plus elles sont un composé bizarre d'hommes & de génies dont les avantures se croisent sans cesse. Mais d'un autre côté Pilpay est inventeur, & ce mérite compensera toujours bien des défauts.

Enfin le célebre Lafontaine a paru pour effacer tous les *fabulistes* anciens & modernes ; j'ose même y comprendre Esope & Phedre réunis. Si le Phrygien a la premiere gloire de l'invention, le François a certainement celle de l'art de conter, c'est la seconde ; & ceux qui le suivront, n'en acquerront jamais une troisieme.

Envain un excellent critique des amis de Lafontaine, M. Patru, voulut le dissuader de mettre ses fables en vers ; envain il lui représenta que leur principal ornement étoit de n'en avoir aucun ; que d'ailleurs la contrainte de la poésie, jointe à la sévérité de notre langue, l'embarrasseroit continuellement, & banniroit de la plupart de ses récits la briéveté, qu'on peut en appeler l'*ame*, puisque sans elle il faut nécessairement que la fable languisse. Lafontaine par son heureux génie surmonta tous ces obstacles, & fit voir que les graces du laconisme ne sont pas tellement ennemies des muses françoises, que l'on ne puisse dans le besoin les faire aller ensemble.

Nourri des meilleurs ouvrages du siecle d'Auguste, qu'il ne cessoit d'étudier, tantôt il a répandu dans ses fables une érudition enjouée, dont ce genre d'écrire ne paroissoit pas susceptible ; tantôt, comme dans le *paysan du Danube*, il a saisi le sublime de l'éloquence. Mille autres beautés sans nombre qui nous enchantent & nous intéressent, brillent de toutes parts dans ses fables ; & plus on a de goût, plus on est éclairé, plus on est capable de les sentir. Quelle admirable naïveté dans le style & le récit ! Combien d'esprit voilé sous une simplicité apparente ! Quel naturel ! quelle facilité de tours & d'idées ! quelle connoissance des travers du cœur humain ! quelle pureté dans la morale ! quelle finesse dans les expressions ! quel coloris dans les peintures. *Voy. l'art.* FABLE, où l'on a si bien développé en quoi consiste le charme de celles de Lafontaine.

Ce mortel, unique dans la carriere qu'il a courue, né à Château-Thierry en 1621, mort à Paris en 1695, est le seul des grands hommes de son temps qui n'eut point de part aux bienfaits de Louis XIV. Il y avoit droit par son mérite & par sa pauvreté. Cet homme célebre, ajoute M. de Voltaire, réunissoit en lui

les graces, l'ingénuité, & la crédulité d'un enfant : il a beaucoup écrit contre les femmes, & il eut toujours le plus grand respect pour elles : il faisoit des vers licencieux, & il ne laissa jamais échapper aucune équivoque ; si fin dans ses ouvrages, si simple dans son maintien & dans ses discours, si modeste dans ses productions, que M. de Fontenelle a dit plaisamment que c'étoit par bêtise qu'il préféroit les fables des anciens aux siennes ; en effet il a presque toujours surpassé ses originaux, sans le croire & sans s'en douter.

Il a tiré d'Esope, de Phedre, d'Aviénus, de Faërne, de Pilpay, & de quelques autres écrivains moins connus, plusieurs de ses sujets ; mais comment les rend-il ? toujours en les ornant & les embellissant, au point que toutes les beautés sont de lui, & les défauts, s'il y en a, sont des autres. Par exemple, le fond de la fable intitulée, *le meûnier, son fils & l'âne*, est empruntée de l'*agaso* de Frideric Widebrame, que Dornavius a donné dans l'*amphitheatrum sapientiæ socraticæ, tom. I, pag. 502. in-fol. Hanovr. 1619.* Dans l'auteur latin c'est un récit sans grace, sans sel & sans finesse ; dans le poëte françois c'est un chef-d'œuvre de l'art, une fable unique en son genre, une fable qui vaut un poëme entier. Chose étonnante ! tout prend des charmes sous la plume de cet aimable auteur, jusqu'aux inégalités & aux négligences de sa poésie. D'ailleurs on ne trouve nulle part une façon de narrer plus ingénieuse, plus variée, plus séduisante ; & cela est si vrai, que ses fables sont peut-être le seul ouvrage dont le mérite ne soit ni balancé ni contredit par personne en aucun pays du monde.

En un mot, le beau génie de Lafontaine lui a fait rencontrer dans ce genre de composition mille & mille traits qui paroissent tellement propres à son sujet, que le premier mouvement du lecteur est de ne pas douter qu'il ne les trouvât aussi-bien que lui. C'est-là vraisemblablement une des raisons qui ont engagé plusieurs poëtes à l'imiter ; & tous, sans en excepter M. de la Mothe, avec trop peu de succès.

Nous ne prétendons pas nier qu'il ne se trouve dans les fables de ce dernier écrivain, de la justesse, une composition réguliere, une invention ingénieuse, quantité d'excellentes tirades, d'endroits pleins d'esprit, de finesse & de délicatesse ; mais il n'y a point ce beau naturel qui plaît tant dans Lafontaine. M. de la Mothe n'a point attrapé les graces simples & ingénues du *fablier* de madame de Bouillon ; il semble qu'il réfléchissoit plus qu'il ne pensoit, & qu'il avoit plus de talent pour décrire que pour peindre. *Voyez* encore à ce sujet l'*article* FABLE.

On loua excessivement celles de M. de la Mothe, lorsqu'il les récita dans les assemblées publiques de l'Académie Françoise ; mais quand elles furent imprimées, elles ne soutinrent plus les mêmes éloges. Quelques personnes se souviennent encore d'avoir oui raconter qu'un de ses zélés partisans avoit donné à son neveu deux fables à apprendre par cœur, l'une de Lafontaine, & l'autre de la Mothe. L'enfant, âgé de six à sept ans, avoit appris promptement celle de Lafontaine, & n'avoit jamais pu retenir un vers de celle de la Mothe.

Il ne faut pas croire que le public ait un caprice injuste, quand il a improuvé dans les fables de la Mothe des naïvetés qu'il paroît avoir adoptées pour toujours dans celles de Lafontaine : ces naïvetés ne sont point les mêmes. Que Lafontaine appelle un chat qui est pris pour juge, *sa majesté fourrée*, cette épithete fait une image simple, naturelle & plaisante ; mais que M. de la Mothe appelle un cadran *un greffier solaire*, cette idée alambiquée révolte, parce qu'elle est sans justesse & sans graces.

Je suis bien éloigné de faire ces réflexions pour jeter le moindre ridicule sur le mérite distingué d'un homme des plus estimables que la France ait eu dans les lettres, & dont l'odieuse envie n'a pu ternir la gloire. M. Houdart de la Mothe, mort sexagénaire à Paris en 1731, après avoir eu le malheur d'être privé de l'usage de ses yeux dès l'âge de vingt-quatre ans, étoit un esprit très-pénétrant, très-étendu ; un écrivain fécond & délicat ; un modele de décence, de politesse & d'honnêteté dans la critique. Ses ouvrages, en grand nombre, sont remplis de beautés, de goût & d'érudition choisie. Enfin les fables même qu'il a pu-

bliés, indépendamment des autres morceaux excellens qui nous restent de lui en plusieurs genres, empêcheronttoujours qu'on n'ose le mettre au rang des auteurs médiocres.

Je ne dirai rien de nos voisins; le talent de conter supérieurement n'a point passé chez eux, ils n'ont point de *fabulistes*. Je sais bien que le poëte Gai a fait en anglois des fables estimées par sa nation, & que Geller, poëte saxon, a publié des fables & des contes qui ont eu beaucoup de succès dans son pays; mais les Anglois ne regardent les fables de Gai que comme son meilleur ouvrage, & les Allemands même reprochent à Geller d'être monotone & diffus. Je doute que ce qui manque à l'un pour être excellent, & que deux défauts aussi considérables que ceux qu'on reconnoit dans l'autre, puissent être rachetés par la pureté du style, la délicatesse des pensées, & les sentimens d'amour & d'amitié qu'on dit que celui-ci a su répandre dans ce genre d'ouvrages; & par la force de l'expression, & la beauté de la morale & des maximes qu'on accorde à celui-là. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

F A Ç

FAÇADE, s. f. (*Archit.*) c'est le frontispice ou la structure extérieure d'un bâtiment. On dit le *frontispice* d'une église, d'un temple, d'un monument public, *&c.* On dit la *façade* du côté des jardins, du côté de la rue, de la cour, du grand chemin, *&c.* On appelle encore *façade latérale*, le mur de pigeon ou le retour d'un bâtiment isolé. C'est par la décoration de la *façade* d'un édifice, que l'on doit juger de l'importance de ce dernier, du motif qui l'a fait élever, & la dignité du propriétaire: c'est par son ordonnance que la capacité d'un architecte se manifeste, & que les hommes intelligens jugent de la relation qu'il a su observer entre la distribution des dedans, & celle des dehors, & de ces deux parties avec la solidité. L'on peut dire que la *façade* d'un bâtiment est à l'édifice, ce que la physionomie est au corps humain: celle-ci prévient en faveur des qualités de l'ame; l'autre détermine à bien juger de l'intérieur d'un bâtiment. Mais, de même qu'un peintre, un sculpteur doit varier les expressions de ses figures, afin de ne pas donner à un soldat le caractere d'un héros, ni aux dieux de la fable, des traits qui tiennent trop de l'humanité; il convient qu'un architecte fasse choix d'un genre de décoration, qui désigne sans équivoque les monumens sacrés, les édifices publics, les maisons royales, & les demeures des particuliers; attention que nos modernes ont trop négligée jusqu'à présent. Tous nos frontispices, nos *façades* extérieures portent la même empreinte: celles de nos hôtels sont revêtues des mêmes membres d'architecture, & l'on y remarque les mêmes ornemens qui devroient être réservés pour nos palais; négligence dont il résulte non seulement un défaut de convenance condamnable, mais encore une multiplicité de petites parties, qui ne produisent le plus souvent qu'une architecture mesquine, & un désordre dont se ressentent presque toutes les productions de nos jours, sans excepter les temples consacrés à la divinité.

Malgré l'abus général dont nous parlons, nous allons citer les frontispices & les *façades* de nos bâtimens françois les plus capables de servir d'autorité, & dont les compositions sont les plus exemptes des défauts que nous reprochons ici. De ce nombre sont, la *façade* du louvre du côté de Saint Germain l'Auxerrois, par Claude Perault, pour la décoration des palais des rois: la *façade* de Versailles, du côté des jardins, par Hardoüin Mansard, pour les maisons royales: la *façade* du château des maisons, par François Mansard, pour les édifices de ce genre: la *façade* du côté de la cour de l'hôtel de Soubise, par M. de la Mair, pour la demeure de nos grands seigneurs: la *façade* de la maison de campagne de M. de la Boissiere, par M. Charpentier, pour nos belvéders & nos jolies maisons de campagne: les *façades* de la maison de M. de Janvri, fauxbourg Saint-Germain, par M. Cartaut, pour nos maisons particulieres: la *façade* du bâtiment de la Charité, rue Taranne, par M. Destouches, pour nos maisons à loyer: le frontispice de l'église de Saint Sulpice, par M. de Servandoni, pour annoncer la grandeur & la magnifi-

tence de nos édifices sacrés : celui des Feuillans du côté de la rue Saint-Honoré, pour la pureté de l'architecture, par François Mansart : celui de l'église de la Culture de Sainte Catherine, pour la singularité, par le P. de Creil. Enfin, nous terminerons cette énumération par la décoration de la porte de Saint-Denis, élevée sur les dessins de François Blondel, comme autant de modeles qui doivent servir d'étude à nos architectes, attirer l'attention des amateurs, & déterminer le jugement de nos propriétaires. *Voyez* la plus grande partie des *façades* que nous venons de citer, & les descriptions qui en ont été faites, répandues dans les *huit volumes de l'architecture françoise. Voyez* aussi les *façades* que nous donnons dans cet ouvrage, *planche d'architecture.* (*P*).

FACE, (*anat.*) visage de l'homme. Cette partie animée par le souffle de Dieu, suivant l'expression de Moyse (*Gen. ij.7*), a des avantages très-considérables sur celle qui lui répond dans les autres animaux, & qu'on appelle *bec*, *museau*, ou *hure. Voyez* BEC, *&c.*

Cicéron, Ovide, Silius Italicus, & plusieurs autres, ont remarqué que l'homme seul des tous les animaux, a la *face* tournée vers le ciel. Brown, *l. IV*, *ch. j*, de son ouvrage sur les erreurs populaires, a dit là dessus de choses assez curieuses. *Voyez* Brown's Worcks, *p. m. 149-151.*

M. de Buffon, *dans le second tome de son histoire naturelle*, a exprimé parfaitement les traits caractéristiques qui peignent les passions fortes par le changement de la physionomie. Si l'on considere combien les passions ont de degrés & de combinaisons différentes, si l'on observe ensuite que chaque modification des mouvemens de l'ame est reconnoissable à des yeux exercés, on sera étonné de la diversité prodigieuse des mouvemens, dont les muscles de la *face* sont susceptibles. *Voy.* PHYSIONOMIE.

On juge encore du tempérament ; & presque des mœurs & du caractere d'esprit, par l'inspection des rides du front. Le principe de cet art, dont l'application paroît fort vaine, a été singuliérement défendu par M. Lancisi, dans une dissertation qui est à la tête du *Theatrum anat.* de Manget. *Voyez* MÉTOPOSCOPIE.

Les anatomistes sont assez d'accord sur l'exposition des os de la *face* ; mais ils different extrêmement dans les descriptions des muscles de cette partie. Celles de Santorini sont très-remarquables. *Observ. anat. chap. j. Voyez* les articles particuliers des os & des muscles de la *face*, comme MAXILLAIRE, MASSETER, *&c.*

On distingue la *face* en partie supérieure ou front, & en partie inférieure. Enfin, on se sert du mot *face*, pour exprimer le côté supérieur, antérieur, *&c.* de différentes parties du corps. (*g*)

FACE, (*Séméiotique.*) *Voyez* VISAGE.

Face hippocratique, *voyez* VISAGE HIPPOCRATIQUE.

FACE, s. f. *en Géomét.* désigne en général un des plans qui composent la surface d'un polyhedre : ainsi on dit que l'hexahedre a six *faces. Voyez* POLYHEDRE.

La *face* ou le plan sur lequel le corps est appuyé, ou supposé appuyé, est appelée proprement sa *base*, & les autres plans gardent le nom de *face.* Chacune des *faces* peut servir de base, ou être supposée servir de base. Cependant lorsqu'un corps est long & étroit, comme un obélisque, on prend pour base la *face* la moins étendue. (*O*)

* FACE, (*Astrol. jud. & Divinat.*) c'est la troisieme partie de chaque signe du zodiaque, que les astrologues ont regardé comme composé de 30 degrés. Ils ont divisé ces 30 degrés en trois. Les dix premiers degrés composent la premiere *face* ; les dix suivans, la seconde ; & les dix autres, la troisieme *face.* Ils ont ensuite rapporté ces *faces* aux planetes, & ils ont dit que vénus correspondoit dans telle circonstance à la troisieme *face* du taureau, c'est-à-dire, qu'elle étoit dans les dix derniers degrés de ce signe. On voit bien que toutes ces idées sont arbitraires, & que si l'astrologie fonde ses prédictions sur ces divisions, il ne faut que les connoître un peu pour être désabusés. Quand on conviendroit qu'en conséquence de la liaison, qui est nécessairement entre tous les êtres de l'univers, il ne seroit pas impossible qu'un effet relatif au bonheur ou au malheur de l'homme, dût absolument

coexister avec quelque phénomene céleste, ensorte que l'un étant donné, l'autre résultât ou suivît toujours infailliblement, peut-on jamais avoir un assez grand nombre d'observations pour fonder en pareil cas quelque certitude ? Ce qui doit ajouter beaucoup de force à cette considération, c'est que toute la durée de nos observations en ce genre ne sera jamais qu'un point relativement à la durée du monde, antérieure & postérieure à ces observations. Celui qui craindroit, lorsque le soleil descend sous l'horizon, que la nuit qui approche ne fût sans fin, seroit regardé comme un fou : cependant je voudrois bien que l'on entreprît de déterminer le nombre des expériences suffisant pour ériger un événement en loi uniforme & invariable de l'univers, lorsqu'on n'a de la constance de l'événement aucune démonstration tirée de la nature du méchanisme, & qu'il ne reste, pour s'en assurer, que des observations réitérées.

FACE D'UNE PLACE, (*Fortificat.*) c'est la même chose que le *front d'une place* : c'est un de ses côtés, composé d'une courtine & de deux demi-bastions. *Voyez* FRONT.

Lorsqu'on veut attaquer une place, il est très-important d'en bien connoître les différentes *faces*, ou les différens fronts, afin d'attaquer le plus foible ou celui qui donne le plus de facilité pour les approches, & pour y faire arriver les munitions commodément. *Voyez* ATTAQUE. (*Q*)

FACES (*les*) *d'un ouvrage de fortification*, sont en général les deux côtés de l'ouvrage les plus avancés vers la campagne, ou le dehors de la place.

Ainsi les *faces* du bastion sont les deux côtés qui forment un angle saillant du côté de la campagne ; elles sont par leur position les plus exposées de toutes les parties de l'enceinte, au feu de l'ennemi ; & comme elles ne sont d'ailleurs défendues que par le flanc du bastion opposé, elles sont les parties les plus foibles du bastion, ou de l'enceinte des places fortifiées : c'est par cette raison que l'attaque du bastion se fait par les *faces* ; on y fait breche ordinairement vers le milieu ou le tiers, à compter de l'angle flanqué ; on se trouve par là en état, lorsqu'on s'est établi sur la breche, d'occuper plus promptement tout l'intérieur du bastion. *Voyez* ATTAQUE DU BASTION.

Les *faces* du bastion doivent avoir au moins 35 ou 40 toises, afin que le bastion ne soit pas trop petit. On les trouve bien proportionnées à 50 ; parce qu'elles donnent alors le bastion d'une grandeur raisonnable. Lorsqu'elles doivent défendre quelqu'ouvrage au de là du fossé, il faut qu'elles aient la longueur nécessaire pour les bien flanquer ; elles ne doivent point être trop inclinées vers la courtine, afin de défendre plus avantageusement ou moins obliquement l'approche du bastion.

Les *faces* de la demi-lune, des contregardes, des tenaillons ou grandes lunettes, *&c.* sont de même les deux côtés de ces ouvrages qui forment un angle vers la campagne ; ainsi que celles des places d'armes du chemin couvert. Ces dernieres devroient avoir toujours 15 ou 20 toises, afin de rendre les places d'armes plus grandes, & de pouvoir flanquer plus avantageusement les branches ou les côtés du chemin couvert, qui en sont flanqués ou défendus. *Voyez* CHEMIN COUVERT & PLACES D'ARMES DU CHEMIN COUVERT. (*Q*)

FACE, (*Arts, Dessin, Sculpture, Peinture.*) nom donné par les dessinateurs à une dimension du corps humain, pour fixer les justes proportions que ces parties doivent avoir ensemble.

Pour cet effet, les dessinateurs divisent ordinairement la hauteur du corps en dix parties égales, qu'ils appellent *faces* en terme d'art ; parce que la *face* de l'homme a été le premier modele de ces mesures. On distingue trois parties égales dans chaque *face*, c'est-à-dire, dans chaque dixieme partie de la hauteur du corps : cette seconde division vient de celle que l'on a faite de la *face* humaine en trois parties égales. La premiere commence au dessus du front, à la naissance des cheveux, & finit à la racine du nez ; le nez fait la deuxieme partie de la *face* ; & la troisieme, en commençant au dessous du nez, va jusqu'au dessous du menton. Dans les mesures du reste du corps, on désigne quelquefois la troisieme partie d'une *face*, ou

une trentieme partie de toute la hauteur, par le mot de *nez*, ou de *longueur du nez*.

La premiere *face* dont nous venons de parler, qui est toute la *face* de l'homme, ne commence qu'à la naissance des cheveux, qui est au dessus du front; depuis ce point jusqu'au sommet de la tête, il y a encore un tiers de *face* de hauteur, ou ce qui est la même chose, une hauteur égale à celle du nez: ainsi depuis le sommet de la tête jusqu'au bas du menton, c'est-à-dire, dans la hauteur de la tête, il y a une *face* & un tiers de *face*; entre le bas du menton & la fossette des clavicules, qui est au dessus de la poitrine, il y a deux tiers de *face*: ainsi la hauteur depuis le dessus de la poitrine jusqu'au sommet de la tête, fait deux fois la longueur de la *face*; ce qui est la cinquieme partie de toute la hauteur du corps. Depuis la fossette des clavicules jusqu'au bas des mammelles, on compte une *face*: au dessous des mammelles commence la quatrieme *face*, qui finit au nombril; & la cinquieme va à l'endroit où se trouve la bifurcation du tronc; ce qui fait en tout la moitié de la hauteur du corps. On compte 2 *faces* dans la longueur de la cuisse jusqu'au genou, le genou fait une demi *face*. Il y a 2 *faces* dans la longueur de la jambe, depuis le bas du genou jusqu'au coup de pié, ce qui fait en tout neuf *faces* & demie; & depuis le coup de pié jusqu'à la plante du pié, il y a une demi *face*, qui complette les dix *faces*, dans lesquelles on a divisé toute la hauteur du corps.

Cette division a été faite pour le commun des hommes; mais pour ceux qui sont d'une taille haute & fort au dessus du commun, il se trouve environ une demi *face* de plus dans la partie du corps, qui est entre les mammelles & la bifurcation du tronc: c'est donc cette hauteur de surplus dans cet endroit du corps qui fait la belle taille. Alors la naissance de la bifurcation du tronc ne se rencontre pas précisément au milieu de la hauteur du corps, mais un peu au dessous.

Lorsqu'on étend les bras, de façon qu'ils soient tous deux sur une même ligne droite & horizontale, la distance qui se trouve entre les deux extrémités des grands doigts des mains, est égale à la hauteur du corps. Depuis la fossette qui est entre les clavicules jusqu'à l'emboîture de l'os de l'épaule avec celui du bras, il y a une *face*: lorsque le bras est appliqué contre le corps & plié en avant, on y compte quatre *faces*; savoir deux entre l'emboîture de l'épaule & l'extrémité du coude, & deux autres depuis le coude jusqu'à la premiere naissance du petit doigt, ce qui fait cinq *faces*; & cinq pour le côté de l'autre bras, c'est en tout dix *faces*, c'est-à-dire, une longueur égale à toute la hauteur du corps.

Il reste cependant à l'extrémité de chaque main la longueur des doigts, qui est d'environ une demi *face*; mais il faut faire attention que cette demi *face* se perd dans les emboîtures du coude & de l'épaule, lorsque les bras sont étendus.

La main a une *face* de longueur; le pouce a un tiers de *face*, ou une longueur de nez, de même que le plus long doigt du pié; la longueur du dessous du pié; est égale à une sixieme partie de la hauteur du corps en entier.

Si l'on vouloit vérifier ces mesures de longueur sur un seul homme, on les trouveroit fautives à plusieurs égards; parce-qu'on n'a rien observé de parfaitement exact dans le détail des proportions du corps humain. Non seulement les mêmes parties du corps n'ont pas les mêmes dimensions proportionnelles dans deux personnes différentes, mais souvent dans la même personne, une partie n'est pas exactement semblable à la partie correspondante: par exemple, souvent le bras ou la jambe du côté droit, n'a pas exactement les mêmes dimensions que le bras ou la jambe du côté gauche, *&c.*

Il a donc fallu des observations répétées pendant long-temps, pour trouver un milieu entre ces différences, afin d'établir au juste les dimensions des parties du corps humain, & de donner une idée des proportions qui font ce que l'on appelle *la belle nature*. Ce n'est pas la comparaison du corps d'un homme avec celui d'un autre homme, ou par des mesures actuellement prises sur un grand nombre de sujets, qu'on a pu acquérir cette connoissance; c'est par

les efforts qu'on a faits pour imiter & copier exactement la nature : c'est à l'art du dessin qu'on doit tout ce que l'on peut savoir en ce genre. Le sentiment & le goût ont fait ce que la méchanique ne pouvoit faire ; on a quitté la regle & le compas, pour s'en tenir au coup d'œil ; on a réalisé sur le marbre toutes les formes, tous les contours de toutes les parties du corps humain, & on a mieux connu la nature par la représentation, que par la nature même.

Dès qu'il y a eu des statues, on a mieux jugé de leur perfection en les voyant, qu'en les mesurant. C'est par un grand exercice de l'art du dessin, & par un sentiment exquis, que les grands statuaires sont parvenus à faire sentir aux autres hommes les justes proportions des ouvrages de la nature. Les anciens ont fait de si belles statues, que d'un commun accord on les a regardées comme la représentation exacte du corps humain le plus parfait. Ces statues, qui n'étoient que des copies de l'homme, sont devenues des originaux ; parce que ces copies n'étoient pas faites d'après un seul individu, mais d'après l'espece humaine entiere bien observée, & si bien vue, qu'on na pu trouver aucun homme dont le corps fût aussi bien proportionné que ces statues. C'est donc sur ces modeles que l'on a pris les mesures du corps humain, telles que nous les avons rapportées.

Il seroit encore bien plus difficile de déterminer les mesures de la grosseur des différentes parties du corps ; l'embonpoint ou la maigreur change si fort ces dimensions, & le mouvement des muscles les fait varier dans un si grand nombre de positions, qu'il est presque impossible de donner là dessus des résultats sur lesquels on puisse compter.

Telles sont les réflexions judicieuses que M. de Buffon a jointes aux divisions données par les dessinateurs de la hauteur & de la largeur du corps humain, pour en établir les proportions. *V. l'art.* PROPORTION. *Voyez son hist. nat. tom. II, p. 545, in-4°. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FACE, *en Musique*, est une combinaison, ou des sons d'un accord, en commençant par celui qu'on veut, & prenant les autres selon leur suite naturelle ou celles des touches du clavier qui forment le même accord : d'où il suit qu'un accord a autant de *faces* possibles, qu'il y a de sons qui le composent ; car chacun peut être le premier à son tour.

L'accord parfait *ut*, *mi*, *sol*, a trois *faces*. Par la premiere *ut*, *mi*, *sol*, tous les doigts sont rangés par tierces, & la tonique est sous le premier. Par la seconde *mi*, *sol*, *ut*, il y a une quarte entre les deux derniers doigts, & la tonique est sous le troisieme. Par la troisieme *sol*, *ut*, *mi*, la quarte est entre les deux premiers doigts, & la tonique est sous celui du milieu. *V.* RENVERSEMENT.

Comme les accords dissonnans ont ordinairement quatre sons, ils ont aussi quatre *faces*, qu'on peut trouver avec la même facilité. *V.* DOIGTER. (*S*)

FACE, *en terme d'Architecture*, est un membre plat qui a beaucoup de largeur & peu de saillie. Telles sont les bandes d'une architrave, d'un larmier, *&c. Voyez* BANDE. (*P*)

FACE, (*Manége.*) terme qui dans notre art signifie la même chose que celui de *chamfrin*. Nous employons l'un & l'autre pour désigner spécialement tout l'espace, qui, depuis les sourcils ou le bord inférieur des salieres, regne jusqu'à l'endroit où les os du nez terminent inférieurement leur trajet. Les chevaux dont le chamfrin est blanc, c'est-à-dire, dont l'étoile ou la pelote, qui est située au milieu du front, se propage & s'étend en forme de bande jusqu'aux nasaux, sont appelés *belle face*. L'épithete prouve sans doute que cette marque a été considérée comme un trait de beauté dans l'animal. Quoique nous ayons conservé cette expression, nous n'adoptons pas unanimement les idées des anciens à cet égard ; nous nous croyons fondés à rejeter aussi celles qui se sont formées de la bonté, du bonheur ou du malheur, de la franchise ou de l'indocilité du cheval, relativement à l'existence ou à la non-existence de cette bande de poils blancs, à sa non-interruption ou à sa disparition dans certaine étendue, à son plus

plus ou moins de prolongement sur la levre antérieure, qui, noyée ou recouverte entiérement de ces mêmes poils, constitue le cheval *qui boit dans le blanc*, *dans le lait*. L'ignorance érigea les conjectures de ces premiers observateurs en maximes; & s'il est encore parmi nous une foule de personnes qui les honorent de ce nom, n'en accusons que l'aveuglement avec lequel elles se livrent au penchant qui les porte à encenser des erreurs, tellement accréditées par le temps & par le préjugé, qu'elles triomphent de la vérité même. On exclut avec soin des haras les étalons & les jumens *belle face*, par la raison qu'ils fourniroient trop de blanc, & que les poulains qu'ils produiroient, pourroient en être entachés d'une maniere très-désagréable à la vue. (*e*)

FACES DE PIGNON, *terme d'Horlogerie*, ce sont les plans ou côtés qui terminent l'épaisseur d'un pignon. Les horlogers polissent ordinairement celles qui sont exposées à la vue. Pour qu'elles soient bien faites, il faut qu'elles soient fort plates, & bien brillantes : comme cela est assez difficile à exécuter, on a imaginé un instrument ou outil, pour les adoucir & les polir. *V. l'art. suiv.* OUTIL A FAIRE DES FACES; *voy. aussi* PIGNON, *&c.* (*T*)

FACES, (*outil à faire des*) *Horlogerie*; c'est un instrument dont les horlogers se servent pour polir les *faces* des pignons. Il faut supposer qu'on fait tourner le pignon comme un foret, & qu'on appuie l'outil contre sa *face*, de même qu'on appuie la piece à percer contre le foret. *V.* FACES DE PIGNON. (*T*)

FACE, PLATE-FACE, (*Luther.*) c'est dans le fût d'orgue les parties placées entre les tourelles. Ces *plates-faces* sont quelquefois bombées ou concaves, selon la volonté de celui qui donne le dessin de l'orgue. On doit faire ensorte que les *plates-faces* correspondantes soient semblables & symmétriques; que les tuyaux dont elles sont remplies soient de même grandeur, & leurs bouches arrangées symmétriquement; ensorte que si celles des tuyaux d'une *plate-face* vont en montant d'un sens, comme, par exemple, de la partie latérale de l'orgue vers le milieu, celles de l'autre *plate-face* aillent en montant de l'autre partie latérale vers le milieu, où elles se réuniroient si elles étoient prolongées; ou bien elles font le chevron rompu, auquel cas la *plate-face* correspondante doit être semblable.

FACE D'OUTIL, *terme d'usage chez les orfevres & autres artistes.* On appelle ainsi le biseau d'un échoppe formé sur la meule, & avec lequel on coupe. Faire ce biseau sur la meule ou la pierre à l'huile, s'appelle *faire la face de l'outil.*

FACETTE, f. f. (*Géom.*) est le diminutif de *face*. Il se dit des plans qui composent la surface d'un polyhedre, lorsque ces plans sont fort petits.

Les miroirs & verres qui multiplient les objets, sont taillées à *facettes. Voyez* VERRE A FACETTES *ou* POLYHEDRE. (*O*)

FACETTES, *en terme de diamantaire*, *voy.* PANS.

FACH *ou* VACH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Hesse-Cassel, sur la riviere de Werra : elle n'est pas grande, mais étant située aux confins de la Thuringe, sur la route ordinaire de Francfort à Leipsick, elle est considérable par ce passage & par le péage que l'on y paie : un baillif du pays y tient son siege, duquel ressortit aussi la ville du Waldkappel. *Long.* 27 35, *lat.* 50 55. (*D. G.*)

* FACHEUX, adj. (*Gramm.*) terme qui est du grand nombre de ceux par lesquels nous désignons ce qui nuit à notre bien être : nous l'appliquons aux personnes & aux choses. Si l'on fait à un commerçant quelque banqueroute considérable au moment où il est pressé par des créanciers, la banqueroute est un événement *fâcheux*; la conjoncture où il se trouve est *fâcheuse*, ses créanciers sont des gens *fâcheux*. On voit par les *fâcheux* de Moliere, qu'un *fâcheux* est un importun qui survient dans un moment intéressant, occupé, où la présence même d'un ami est de trop, & où celle d'un indifférent embarrasse & peut donner de l'humeur, quand elle dure.

FACIALE, *en Anatomie*, nom de la principale artere de la face. *Haller.*

FACIENDAIRE, f. m. (*Hist. ecclés.*)

nom qu'on donne dans quelques maisons religieuses, à celui qui est chargé des commissions de la maison.

FACILE, adj. (*Litt. & Morale.*) ne signifie pas seulement une chose aisément faite, mais encore qui paroît l'être. Le pinceau du Correge est *facile*. Le style de Quinaut est beaucoup plus *facile* que celui de Despréaux, comme le style d'Ovide l'emporte en facilité sur celui de Perse. Cette facilité en peinture, en musique, en éloquence, en poésie, consiste dans un naturel heureux, qui n'admet aucun tour recherché, & qui peut se passer de force & de profondeur. Ainsi les tableaux de Paul Veronese ont un air plus *facile* & moins fini que ceux de Michel-Ange. Les symphonies de Rameau sont supérieures à celle de Lulli, & semblent moins *faciles*. Bossuet est plus véritablement éloquent & plus *facile* que Flechier. Rousseau dans ses épîtres n'a pas à beaucoup près la *facilité* & la vérité de Despréaux. Le commentateur de Despréaux dit que ce poëte exact & laborieux avoit appris à l'illustre Racine à faire difficilement des vers; & que ceux qui paroissent *faciles*, sont ceux qui ont été faits avec le plus de difficulté. Il est très-vrai qu'il en coûte souvent pour s'exprimer avec clarté: il est vrai qu'on peut arriver au naturel par des efforts; mais il est vrai aussi qu'un heureux génie produit souvent des beautés *faciles* sans aucune peine, & que l'enthousiasme va plus loin que l'art. La plupart des morceaux passionnés de nos bons poëtes, sont sortis achevés de leur plume, & paroissent d'autant plus *faciles* qu'ils ont en effet été composés sans travail: l'imagination alors conçoit & enfante aisément. Il n'en est pas ainsi dans les ouvrages didactiques: c'est là qu'on a besoin d'art pour paroître *facile*. Il y a par exemple, beaucoup moins de *facilité* que de profondeur dans l'admirable *essai sur l'homme de Pope*. On peut faire facilement de très-mauvais ouvrages qui n'auront rien de gêné, qui paroîtront *faciles*, & c'est le partage de ceux qui ont sans génie la malheureuse habitude de composer. C'est en ce sens qu'un personnage de l'ancienne comédie, qu'on nomme *italienne*, dit à un autre:

Tu fais des méchans vers admirablement bien.

Le terme de *facile* est une injure pour une femme: c'est quelquefois dans la société une louange pour un homme: c'est souvent un défaut dans un homme d'état. Les mœurs d'Atticus étoient *faciles*, c'étoit le plus aimable des Romains. La *facile* Cléopatre se donna à Antoine aussi aisément qu'à César. Le *facile* Claude se laissa gouverner par Agrippine. *Facile* n'est là, par rapport à Claude, qu'un adoucissement, le mot propre est *foible*. Un homme *facile* est en général un esprit qui se rend aisément à la raison, aux remontrances; un cœur qui se laisse fléchir aux prieres: & *foible* est celui qui laisse prendre sur lui trop d'autorité. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FACILITÉ, s. f. *terme de peinture*. Dans les arts & dans les talens, la *facilité* est une suite de dispositions naturelles. Un homme né poëte répand dans ses ouvrages cette aisance qui caractérise le don que lui a fait la nature. *Voyez* FACILE. L'artiste que le ciel a doué du génie de la peinture, imprime à ses couleurs la legerté d'un *pinceau facile*; les traits qu'il forme sont animés & pleins de feu. Est-ce à la conformation & à la combinaison des organes que nous devons ces dispositions qui nous entraînent comme malgré nous, & qui nous font surmonter les difficultés des arts? Est-ce dans l'obscurité des causes physiques de nos sensations que nous devons rechercher les principes de cette *facilité*? Quelle qu'en soit la source, qu'il seroit avantageux de l'avoir assez approfondie pour pouvoir diriger les hommes vers les talens qui leur conviennent, pour aider la nature, & pour faire de tant de dispositions souvent ignorées ou trop peu secondées, un usage avantageux au bien général de l'humanité! Au reste la *facilité* seule, en découvrant des dispositions marquées pour un talent, ne peut pas conduire un artiste à la perfection; il faut que cette qualité soit susceptible d'être dirigée par la réflexion. On naît avec cette heureuse aptitude; mais il faudroit s'y refuser jusqu'à ce qu'on eût préparé les matériaux dont elle doit faire usage. Il faudroit enfin qu'elle ne se développât que par degrés, & c'est lorsque la

facilité est de cette rare espece, qu'elle est un sûr moyen pour arriver aux plus grands succès. Et qu'on ne croye pas que la patience & le travail puissent subvenir absolument au défaut de *facilité*: non. Si l'un & l'autre peuvent conduire par une route pénible à des sucès, il manquera toujours à la perfection qu'on peut acquérir ainsi, ce qu'on desire à la la beauté, lorsqu'elle n'a pas le charme des graces. On admire dans Boileau la raison fortifiée par un choix laborieux d'expressions justes & précises. Bien moins captif, le talent divin & facile de Lafontaine touche à la fois l'esprit & le cœur.

La *facilité* dont je dois parler ici, celle qui regarde particuliérement l'art de la Peinture, est de deux especes. On dit *facilité de composition*, & le sens de cette façon de s'exprimer rentre dans celui du mot *génie*; car un génie abondant est le principe fécond qui agit dans une composition facile: Il faut donc remettre à en parler lorsqu'il sera question du *mot* GÉNIE. La seconde application du terme *facilité* est celle qu'on en fait lorsqu'on dit *un pinceau facile*; c'est l'expression de l'aisance dans la pratique de l'art. Un peintre, bon praticien, assuré dans les principes du clair obscur, dans l'harmonie de la couleur, n'hésite point en peignant; sa brosse se promene hardiment, en appliquant à chaque objet sa couleur locale. Il unit ensemble les lumieres & les demi-teintres; il joint celles ci avec les ombres. La trace de ce pinceau dont on suit la route, indique la liberté, la franchise, enfin la *facilité*. Voilà ce que présente l'idée de ce terme, & je finis cet article en hasardant le conseil de se rendre sévere & difficile même dans les études par lesquelles on prépare les matériaux de l'ouvrage; mais lorsque la réflexion en a fixé le choix, de donner à l'exécution du tableau cet air de liberté, cette *facilité* d'exécution qui ajoute au mérite de tous les ouvrages des arts. *Article de M. WATELET.*

* FAÇON, s. m. (*Gramm.*) Ce terme a un grand nombre d'acceptions différentes. Il se dit tantôt d'une maniere d'être, tantôt d'une maniere d'agir. *Il est habillé d'une étrange façon: ses façons sont étranges: les façons de cet ouvrage seront considérables, la façon en est belle & simple.* Dans ces deux dernieres exemples c'est un terme d'art. Il embrasse dans celui là, tout le travail; il a rapport dans celui-ci, au bon goût du travail. Quand on dit, *cet ouvrage est en façon d'ébene de marqueterie ou de tabatiere*, on veut faire entendre qu'on lui a donné ou la forme qu'on donne au même ouvrage quand on le fait d'ébene, ou celle qu'on remarque à tout ouvrage de marqueterie en général, ou la forme même d'une tabatiere.

Façon se rapporte aussi quelquefois à la maniere de travailler d'un artiste, ainsi que dans cet exemple: *ces moulures, ces contours sont à la façon de Germain*; ou même à la personne, comme quand on dit, *ce trait est de votre façon*; c'est-à-dire, *je crois qu'il est de vous, tant il ressemble à ceux qui vous échappent.* En grammaire il est synonyme à *tour*: *cette façon de parler n'est pas ordinaire. Façons* se prend aussi pour une sorte de procédés particuliers à un état: *il a toutes les façons d'un galant homme: il est inutile d'avoir avec moi de mauvaises façons: ces gens étoient mis d'une certains façon: ils étoient d'une certaine façon.* Des *façons* ou des *formalités* déplacées, sont presque la même chose: *vous faites trop de façons: abrégez ces façons là.* Une *façon* d'astrologue, c'est un homme qu'on seroit tenté de prendre pour tel, à des ridicules qui lui sont communs, à lui & aux astrologues. La *façon* en est mesquine & petite; mais on dit mieux *le faire en peinture* (*voyez* FAIRE EN PEINTURE): c'est la maniere de travailler. La *mal façon* est une maniere de dire abrégée parmi les artistes: *vous en payerez la mal-façon*, ou la mauvaise *façon*. Il y a beaucoup d'autres acceptions de *façon*, les précédentes sont les principales. *De façon que, de maniere que*, sont des conjonctions qui lient ordinairement la cause avec l'effet; la cause est dans le premier membre, l'effet dans le second: *il se conduisit de façon qu'il se fit exclure de cette société*; où l'on voit que *de façon que* & *de maniere que* sont dans plusieurs cas des conjonctions collectives, & qu'elles résument toutes les différentes liaisons de la cause avec l'effet.

FAÇONS D'UN VAISSEAU, (*Marine.*) On entend par ce mot, cette diminution qu'on fait à l'avant & à l'arriere du dessous du vaisseau; de sorte que l'on dit *les façons de l'avant* & *les façons de l'arriere.* *Voyez* MARINE, *Planche I.* (Z)

* FAÇON, (*Facture de bas au métier.*) On appelle *façon* cette portion du bas qui est figurée, & qui est placée à l'extrémité des coins. Il y a deux *façons* à chaque bas. *Voy. à l'article* BAS, la maniere dont on les exécute.

FAÇONNER, v. act. c'est, *en pâtisserie*, faire au dessus des bords d'une piece, quelle qu'elle soit, des agrémens avec le pouce de distance en distance.

FACTEUR, s. m. *en arithmétique & en algebre*, est un nom que l'on donne à chacune des deux quantités qu'on multiplie l'une par l'autre, c'est-à-dire, au multiplicateur, par la raison qu'ils font & constituent le produit. *Voyez* MULTIPLICATION.

En général on appelle, *en algebre*, *facteurs* les quantités qui forment un produit quelconque. Ainsi dans le produit $abcd$, a, b, c, d, font les *facteurs*.

Les *facteurs* s'appellent autrement *diviseurs*, sur-tout *en arithmétique*, & lorsqu'il s'agit d'un nombre qu'on regarde comme le produit de plusieurs autres. Ainsi 2, 3, font diviseurs de 12; & le nombre 12 peut être considéré comme composé des trois *facteurs* 2, 2, 3, &c. & ainsi du reste. *Voy.* DIVISEUR.

Toute quantité algébrique de cette forme $x^m + a x^{m-1} + b x^{m-2} \ldots\ldots + r$, peut être divisée exactement par $xx + px + q$, p & q étant des quantités réelles; & par conséquent $xx + px + q$ est toujours un *facteur* de cette quantité. Je suis le premier qui aye démontré cette proposition. *Voy. les mém. de l'acad. de Berlin*, 1746. Voyez *aussi* IMAGINAIRE, FRACTION RATIONNELLE, EQUATION, &c.

La difficulté d'intégrer les équations différentielles à deux variables, consiste à retrouver le *facteur* qui a disparu par l'égalité à zéro, M. Fontaine est le premier qui ait fait cette remarque. *Voyez* INTÉGRAL (O)

FACTEUR, *dans le commerce*, est un agent qui fait les affaires & qui négocie pour un marchand par commission: on l'appelle aussi *commissionnaire*; dans certains cas, *courtier*; & dans l'orient, *coagis*, commis. *Voyez* COMMISSIONNAIRE, COMMIS, &c.

La commission des *facteurs* est d'acheter ou de vendre des marchandises, & quelquefois l'un & l'autre.

Ceux de la premiere espece sont ordinairement établis dans les lieux où il y a des manufactures considérables, ou dans les villes bien commerçantes. Leur fonction est de faire des achats pour des marchands qui ne résident pas dans le lieux, de faire emballer les marchandises, & de les envoyer à ceux pour qui ils les ont achetées.

Les *facteurs* pour la vente sont ordinairement fixés dans des endroits où on fait un grand commerce; les marchands & fabriquans leur envoient leurs marchandises, pour les vendre au prix & aux conditions dont ils les chargent dans les ordres qu'ils leur donnent.

Les salaires & appointemens qu'on leur donne pour leur droit de vente, sont communément affranchis de toutes dépenses de voiture, d'échange, de remises &c. excepté les ports de lettres, qui ne passent point en compte. *Voyez* FACTORAGE. (G)

FACTEUR signifie aussi celui qui tient les registres d'une messagerie, qui a soin de délivrer les ballots, marchandises, paquets arrivés par les chevaux, mulets, charrettes ou autres voitures d'un messager; qui les fait décharger sur son livre, & qui reçoit les droits de voiture, s'ils n'ont pas été acquittés au lieu de chargement. *Voyez* MESSAGE & MESSAGERIE. *Dictionn. de Commerce, de Trévoux,* & *Chambers.* (G)

FACTEUR d'*instrumens de musique*, est un artisan qui fabrique des instrumens de musique, comme les *facteurs* d'orgues, de clavessins, &c.

On appelle aussi *facteurs*, ces ouvriers qui se transportent dans les maisons des particuliers qui les y appellent, pour accorder des instrumens de musique. *Voyez* INSTRUMENS DE MUSIQUE.

FACTICE, adject. (*Gramm.*) qui est fait par art, qui n'est point naturel.

Les eaux distillées sont des liqueurs *factices*.

On distingue le cinnabre en *naturel* & en *factice*. *Voyez* CINNABRE & MERCURE.

FACTION, s. f. (*Politiq. & Gramm.*) Le mot *faction* venant du latin *facere*, on l'emploie pour signifier l'état d'un soldat à son poste en *faction*, les quadrilles ou les troupes des combattans dans le cirque, les *factions* vertes, bleues, rouges & blanches. *voyez* FACTION, (*Hist. anc.*) La principale acception de ce terme signifie *un parti séditieux dans un état*. Le terme de *parti* par lui-même n'a rien d'odieux, celui de *faction* l'est toujours. Un grand homme & un médiocre peuvent avoir aisément un parti à la cour dans l'armée, à la ville, dans la littérature. On peut avoir un parti par son mérite, & par la chaleur & le nombre de ses amis, sans être chef de parti. Le maréchal de Catinat, peu considéré à la cour, s'étoit fait un grand parti dans l'armée, sans y prétendre. Un chef de parti est toujours un chef de *faction*: tels ont été le cardinal de Retz, Henri, duc de Guise, & tant d'autres.

Un parti séditieux, quand il est encore foible, quand il ne partage pas tout l'état, n'est qu'une *faction*. La *faction* de César devient bientôt un parti dominant qui engloutit la république. Quand l'empereur Charles VI disputoit l'Espagne à Philippe V, il avoit un parti dans ce royaume, & enfin il n'y eut plus qu'une *faction*; cependant on peut dire toujours *le parti de Charles VI*. Il n'en est pas ainsi des hommes privés. Descartes eut long-temps un parti en France, on ne peut dire qu'il eût une *faction*. C'est ainsi qu'il y a des mots synonymes en plusieurs cas, qui cessent de l'être dans d'autres. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

* FACTIONS, (*Hist. anc.*) c'est le nom que les Romains donnoient aux différentes troupes ou quadrilles de combattans qui couroient sur des chars dans les jeux du cirque. *Voyez* CIRQUE. Il y en avoit quatre principales, distinguées par autant de couleurs, le verd, le bleu, le rouge, & le blanc; d'où on les appeloit *la faction bleue*, *la faction rouge*, &c. L'empereur Domitien y en ajouta deux autres, la pourpre & la dorée; dénomination prise de l'étoffe ou de l'ornement des casaques qu'elles portoient: mais elles ne subsisterent pas plus d'un siecle. Le nombre des *factions* fut réduit aux quatre anciennes dans les spectacles. La faveur des empereurs & celle du peuple se partageoient entre les *factions*, chacune avoit ses partisans. Caligula fut pour la *faction* verte & Vitellius pour la bleue. Il résulta quelquefois de grands désordres de l'intérêt trop vif que les spectateurs prirent à leurs *factions*. Sous Justinien, une guerre sanglante n'eût pas plus fait de ravage; il y eut quarante mille hommes de tués pour les *factions* vertes & bleues. Ce terrible événement fit supprimer le nom de *faction* dans les jeux du cirque.

FACTION, *dans l'art militaire*; c'est le temps qu'un soldat demeure en sentinelle: ainsi *être en faction*, signifie *être en sentinelle*. *Voyez* SENTINELLE.

Un soldat en sentinelle est aussi appelé *factionnaire*. Il y a des *factionnaires* pour la garde des drapeaux, des faisceaux d'armes, des prisonniers, *&c.* (*P*)

FACTIONNAIRE, s. m. se dit, *dans un régiment d'infanterie*, du plus ancien capitaine, qui doit passer à la place de capitaine de grenadiers lorsque cette compagnie vient à vaquer; mais on lui ajoute le nom de *premier*: ainsi le premier *factionnaire* dans un régiment d'infanterie, est le plus ancien capitaine immédiatement après celui des grenadiers. (*Q*)

FACTORAGE, s. m. (*Comm.*) *Voyez* FACTEUR, COURTAGE, *&c.*

Le *factorage* ou les appointemens des facteurs, qu'on nomme aussi *commissionnaires*, varie suivant les différens pays & les différens voyages qu'ils font obligés de faire. Le plus commun est fixé à 3 pour 100 de la valeur des marchandises, sans compter la dépense des emballages, qu'il faut encore payer indépendamment de ce droit.

A la Virginie, aux Barbades & à la Jamaïque, le *factorage* est depuis 3 jusqu'à 5 pour 100: il en est de même dans la plus grande partie des Indes occidentales. En Italie il est de deux & demi pour cent;

en Hollande, un & demi en Espagne, en Portugal, en France, *&c.* deux pour cent. *Voyez les dictionn. du commerce, de Trévoux & de Chambers.* (G)

FACTORERIE *ou* FACTORIE, s. f. (*Gramm.*) lieu où réside un facteur, bureau dans lequel un commissionnaire fait commerce pour ses maîtres ou commettans. *Voyez* FACTEUR, COMMISSIONNAIRE, COMMETTANT.

On appelle ainsi dans les Indes orientales & autres pays de l'Asie où trafiquent les Européens, les endroits où ils entretiennent des facteurs ou commis, soit pour l'achat des marchandises d'Asie, soit pour la vente ou l'échange de celles qu'on y porte d'Europe.

La *factorie* tient le milieu entre la loge & le comptoir; elle est moins importante que celui-ci, & plus considérable que l'autre. *Voyez* COMPTOIR & LOGE. *Voyez aussi les dictionn. de Commerce, de Trévoux & de Chambers.* (G)

FACTUM, s. m. (*Jurisprud.*) Ce terme. qui est purement latin dans son origine, a été employé dans le style judiciaire, lorsque les procédures & jugemens se rédigeoient en latin, pour exprimer, le fait, c'est-à-dire, les circonstances d'une affaire.

On a ensuite intitulé & appellé *factum*, un mémoire contenant l'exposition d'une affaire contentieuse. Ces sortes de mémoires furent ainsi appelés, parce que dans les temps qu'on les rédigeoit en latin, on y mettoit en tête ce mot, *factum*, à cause qu'ils commençoient par l'exposition du fait, qui précede ordinairement celle des moyens.

Depuis que François I eut ordonné, en 1539 de rédiger tous les actes en françois, on ne laissa pas de conserver encore au palais quelques termes latins, du nombre desquels fut celui de *factum*, que l'on mettoit en tête des mémoires.

Le premier *factum* ou mémoire imprimé, ainsi intitulé, *factum*, quoique le surplus fût en françois fut fait par M. le premier président le Maître, dans une affaire qui lui étoit personnelle contre son gendre. Il fut fait premier président sous Henri II, en 1551, & mourut en 1562. Cette anecdote est remarquée par M. Froland, en son *recueil des édits & arrêts* concernant la province de Normandie, *page* 635.

Les avocats ont continué long-temps d'intituler leurs mémoires imprimés, *factum*; il n'y a guere que vingt ou trente ans que l'on a totalement quitté cet usage, & que l'on a substitué le terme de *mémoire* à celui de *factum*.

L'arrêt du parlement du 11 Août 1708, défend à tous Imprimeurs & Libraires d'imprimer aucuns *factums*, requêtes ou mémoires, si les copies qu'on leur met en main ne sont signées d'un avocat ou d'un procureur. Le même arrêt enjoint aux Imprimeurs de mettre leurs noms au bas des *factums* & mémoires qu'ils auront imprimés ou fait imprimer.

Un *factum* signifié est celui dont la partie ou son procureur a fait donner copie par le ministere d'un huissier. Les *factums* ou mémoires ne sont pieces du procès, qu'autant qu'ils sont signifiés; ils n'entrent pourtant pas en taxe, quoiqu'ils soient signifiés, excepté au grand-conseil: dans les autres tribunaux on ne les compte point, à moins qu'ils ne tiennent lieu d'écritures nécessaires. *Voyez* MÉMOIRES. (*A*)

FACTURE, s. f. (*Comm.*) compte, état ou mémoire des marchandises qu'un facteur envoie à son maître, un commissionnaire à son commettant, un associé à son associé, un marchand à un autre marchand.

Les *factures* s'écrivent ordinairement ou à la fin des lettres d'avis, ou sur des feuilles volantes renfermées dans ces mêmes lettres.

Elles doivent faire mention, 1°. de la date des envois, du nom de ceux qui les font, des personnes à qui ils sont faits, du temps des paiemens, du nom du voiturier, & des marques & numéros des balles, ballots, paquets, tonneaux, caisses, *&c.* qui contiennent les marchandises.

2°. Des especes, quantités & qualités des marchandises qui sont renfermées sous les emballages, comme aussi de leur numéro, poids, mesure ou aunage.

3°. De leur prix, & des frais faits pour raison de ces marchandises; comme les droits d'entrée & sortie, si on en a ac-

quitté ; ceux de commiſſion & de courtage dont on eſt convenu ; de ce qu'il a coûté pour l'emballage, portage & autres menues dépenſes. On fait au pié de la *facture* un total de toutes les ſommes avancées, droits payés, frais faits, *&c.* afin d'en être remboursé par celui à qui l'on envoie les marchandiſes.

Vendre une marchandiſe ſur le pié de la *facture*, c'eſt la vendre au prix courant.

Les marchands appellent *liaſſe de facture*, un lacet dans lequel ils enfilent les *factures*, lettres d'avis, d'envoi, de demande & autres ſemalables écritures, pour y recourir dans le beſoin.

Ils nomment auſſi *livre de facture*, un livre ſur lequel ils dreſſent les *factures* ou comptes des différentes ſortes des marchandiſes qu'ils reçoivent, qu'ils envoyent ou qu'ils vendent. Ce livre eſt du nombre de ceux qu'on appelle dans le commerce *livres auxiliaires. Voyez* LIVRE. *Voyez auſſi les dictionnaires de Commerce, de Trévoux, & de Chambers.* (*G*)

FACULE, ſ. f. *terme d'Aſtronomie*, eſt un nom que Scheiner & d'autres après lui ont donné à des eſpeces de taches brillantes qui paroiſſent ſur le ſoleil, & ſe diſſipent au bout de quelque temps. Le mot de *facules* eſt oppoſé à *macules* ou *taches* : celles-ci ſont les endroits obſcurs du diſque du ſoleil, & les *facules* ſont les parties du diſque ſolaire qui paroiſſent plus lumineuſes que le reſte du diſque. *Voyez* SOLEIL.

Ce mot eſt un diminutif de *fax*, flambeau, lumiere. Les *facules*, ainſi que les taches, paroiſſent & diſparoiſſent tour-à-tour. *Voyez* TACHES. (*O*)

FACULTATIF, adj. m. (*Juriſpr.*) ſe dit de ce qui donne le pouvoir & la faculté de faire quelque choſe. Ce terme eſt ſur-tout uſité par rapport à certains brefs du pape qu'on appelle *brefs facultatifs*, parce qu'ils donnent pouvoir de faire quelque choſe que l'on n'auroit pas pu faire ſans un tel bref. (*A*)

FACULTÉ, ſ. f. (*Métaphyſ.*) eſt la puiſſance & la capacité de faire quelque choſe. *Voyez* PUISSANCE.

Les anciens philoſophes, pour expliquer l'action de la digeſtion, ſuppoſoient dans l'eſtomac une *faculté* digeſtive : pour expliquer les mouvemens du corps humain, ils ſuppoſoient une *faculté* motrice dans les nerfs. Cela s'appelle ſubſtituer un mot obſcur à un autre qui ne l'eſt pas moins.

Les *facultés* ſont ou de l'ame ou du corps.

Les *facultés* ou puiſſances de l'ame ſont au nombre de deux, ſavoir *l'entendement & la volonté. Voyez* PUISSANCES. *Voyez auſſi* ENTENDEMENT & VOLONTÉ.

On diſtingue ordinairement les *facultés* corporelles, par rapport à leurs différentes fonctions ; ainſi on entend par *facultés animales*, celles qui ont rapport aux ſens & au mouvement, *&c. Chambers.*

FACULTÉ, (*Phyſique & Médecine*) en général eſt la même choſe que *puiſſance*, *vertu*, *pouvoir*, *facilité d'agir*, ou *le principe des forces & des actions.* La ſcience des forces & des puiſſances eſt ce que les Grecs appellent *dynamique*, δύναμαι, *je peux. Voy.* DYNAMIQUE.

Quelques auteurs confondent mal-à-propos les forces avec les *facultés* ; mais elles différent entr'elles de la même façon que les cauſes différent des principes. La force étant la cauſe de l'action, entraîne l'exiſtence actuelle. La *faculté* ou puiſſance n'en entraîne que la poſſibilité. Ainſi de ce qu'on a la *faculté* d'agir, il ne s'enſuit pas néceſſairement qu'on agiſſe ; mais toute force exiſtante emporte proprement une action, comme un effet dont elle eſt la cauſe.

En médecine, n'ayant à conſidérer que l'action de l'homme & celle des corps qui peuvent changer ſon état en pis ou en mieux, on a toujours traité des *facultés* de l'homme, & de celles des remedes, des poiſons, *&c.*

Les anciens ont diviſé aſſez arbitrairement les *facultés* de l'homme tantôt en deux, tantôt en trois genres, dont ils n'ont jamais donné des idées diſtinctes ; car les *facultés* qu'ils appellent *animales*, ſont en même temps vitales & naturelles : les naturelles ſont auſſi vitales & animales. Ils ont même ſous-diviſé chacun de ces genres trop ſcrupuleuſement, en un grand nombre d'eſpeces, ainſi qu'on vient de le voir.

Les modernes donnant dans un excès oppoſé, ont voulu bannir tous ces termes conſacrés par l'emploi qu'en ont fait tous les maîtres de l'art pendant deux mille

ans; ce qui nous mettroit dans l'impossibilité de profiter de leurs écrits, qui sont les sources de la médecine.

Mais sans adopter tous les termes des *facultés* que les anciens ont établis, ni vouloir les justifier dans tous les usages qu'ils en faisoient, on ne peut non plus se passer en médecine du terme de *faculté* ou de *puissance*, qu'on ne peut en méchanique se passer des forces attractives, centripetes, accélératrices, gravitantes, *&c.* Ce n'est pas à dire qu'on sache mieux la raison d'un effet, comme de la chûte d'un corps, de l'assoupissement produit par l'opium, quand on dit que la gravité est le principe de l'un, & la *faculté* ou vertu narcotique l'est de l'autre; mais c'est qu'on est nécessité, dans les sciences, d'employer des expressions abrégées pour éviter des circonlocutions; comme en Algebre, on est obligé d'exprimer des grandeurs, soit connues, soit inconnues, par des lettres de l'alphabet, pour faciliter à l'entendement les opérations qu'il doit faire sur ces objets, tout occultes ou inconnus qu'ils puissent être.

Les anciens ont reconnu dans les corps deux sortes de *facultés*, dont on ne doit pourtant la véritable distinction qu'à Leibnitz: savoir 1°. les *facultés* ou pouvoirs méchaniques, tels que sont ceux de tous les instrumens de chirurgie, de gymnastique, agissans par pression ou par percussion, rélativement à la figure, la masse, la vîtesse, *&c.* des corps, & au nombre, à la situation de leurs parties sensibles; & 2°. les *facultés* physiques, telles que sont celles des médicamens, des alimens, lesquels n'agissent que par leurs particules séparément imperceptibles, & dont nous ignorons la figure, la vîtesse, la grandeur, & les autres qualités méchaniques.

Comme nul changement ne peut se faire dans les corps que par le mouvement, toutes les *facultés* des corps agissent par des forces mouvantes, sur la premiere origine desquelles on est depuis long-temps en dispute. Les médecins ont suivi sur cela les opinions qui ont été les plus à la mode, chacune à son temps. Aristote, Descartes, Newton, successivement les ont gouvernés.

On peut pourtant, ce me semble, quand il s'agit des *facultés* de l'homme, concilier ces sentimens en établissant que le principe du sentiment, du mouvement musculaire, enfin de la vie de l'homme, l'est aussi de tous ses mouvemens méchaniques, soit libres, soit naturels; & la puissance générale qui fait approcher les corps les uns vers le centre des autres, communément nommée *attraction* ou *adhésion*, est le principe des mouvemens spontanés, qui arrivent surtout dans les liqueurs des animaux, des végétaux, ainsi que de l'action des médicamens & des alimens; sauf aux Cartésiens à expliquer ce dernier principe par leurs tourbillons, ce qui ne paroît propre qu'à transporter la difficulté.

Les *facultés* des médicamens, prises indépendamment de la sensibilité du sujet qui en use, & en ne les estimant que par les effets qu'ils peuvent produire sur un corps inanimé, se peuvent déduire des regles de l'adhésion, comme l'a fait le savant professeur Hamberger dans plusieurs de ses dissertations. C'est ainsi que les molécules des délayans, des humectans, s'insinuent dans les pores du corps en diminuant la cohésion de ses parties élémentaires; au lieu que les dessicatifs font évaporer l'humidité superflue, qui empêchoit l'adhésion mutuelle des parties. On peut déduire de ce même principe, l'action propre de tous les altérans; mais pour expliquer les effets évacuans, il faut faire concourir la *faculté* mouvante de l'homme, laquelle correspond à sa sensibilité: ces médicamens ne font que solliciter ces deux puissances à agir.

Quant aux *facultés* de l'homme, on peut les diviser en deux sortes, savoir en celles qui lui sont communes avec les végétaux; telles sont la *faculté* d'engendrer, de végéter, de faire des secrétions, & de digérer des sucs qui lui servent de nourriture. Les anciens & les Stalhiens ne sont pas fondés à attribuer ces *facultés* à l'ame, à moins que d'abuser ridiculement de ce terme, & de lui donner une signification contraire à l'usage reçu. On ne peut pas non plus les appeler *naturelles*, à moins que d'entendre par le mot de *nature* l'univers, l'ame du monde, ou pareilles significations, qui sont le

le moins d'usage parmi les médecins. *Voyez* NATURE.

Les *facultés* que l'homme posséde, & qui ne se trouvent point dans les végétaux, sont de trois sortes; savoir celle de percevoir ou connoître, celle d'appéter ou desirer, & celle de mouvoir son corps d'un lieu en un autre.

La *faculté* de percevoir est ou inférieure ou supérieure. L'inférieure, qui est commune à tous les animaux, s'appelle *instinct;* la supérieure est l'entendement ou la raison.

L'instinct differe de l'entendement en ce qu'il ne donne que des idées confuses, & l'entendement est le pouvoir de former des idées distinctes. L'instinct se divise en sens, & en imagination. Le sens ou le sentiment, est le pouvoir de se représenter les objets qui agissent sur nos organes extérieurs; on le divise en vue, ouie, odorat, goût, & tact. L'imagination est le pouvoir de se représenter les objets même absens, actuels, passés, ou à venir: cette *faculté* comprend la mémoire & la prévision.

L'entendement forme des idées distinctes des objets, que l'ame connoît par l'entremise des sens & de l'imagination. Les sens ne nous donnent des idées que des êtres individus; l'entendement généralise ces idées, les compare, & en tire des conséquences, & cela par le moyen de l'attention, de la réflexion, de l'esprit, du raisonnement, & sur-tout des opérations de l'arithmétique & de l'analyse.

Le principal usage de la perception est de connoître ce qui nous est utile & ce qui nous est nuisible; & ainsi cette premiere *faculté* nous a été donnée pour diriger la seconde, qui nous fait pencher vers le bien & nous fait éloigner du mal. Le sentiment nous ayant fait connoître confusément, quoique clairement, ce qui nous est agréable, nous l'appétons ou le desirons, de même que nous avons de l'aversion pour ce qui nous paroît désagréable au sens; ce penchant s'appelle *cupidité* ou *aversion sensitives*, desquelles on ne sauroit rendre des raisons distinctes: telle est l'aversion du vin, la cupidité ou l'appétit d'un tel aliment.

Mais quand l'entendement s'est formé des idées distinctes du bien ou du mal qui se trouve dans un objet, alors l'appétit qui nous porte vers l'un ou nons éloigne de l'autre, s'appelle *volonté* ou *appétit rationel*, dont on peut dire les raisons ou les motifs.

Or ces penchans & ces aversions nous auroient été inutiles, si en même temps nous n'avions eu le pouvoir d'approcher les objets utiles ou agréables de notre corps, & d'en éloigner ceux qui sont nuisibles ou qui déplaisent. La *faculté* mouvante étoit nécessaire pour ce but; c'est celle qui par la contraction musculaire exécute ces mouvemens qu'on ne trouve que chez l'homme & chez les animaux.

Les mouvemens qui sont excités en nous, conséquemment à des idées confuses ou au sentiment du bien ou du mal sensibles, & dont le motif est la cupidité ou l'aversion naturelle, sont communément attribués à une puissance, que les médecins appellent *la nature;* & les actions qu'elle exécute sont appelées *actions naturelles*. Galien dit que la nature est le principe des mouvemens qui tendent à notre conservation, & qui se font, indépendamment de la volonté, souvent par coutume, ou quoique nous ne nous souvenions point des motifs qui les déterminent.

Quant aux mouvemens qui sont déterminés par la notion du bien ou du mal intellectuel, & en conséquence par la volonté ou la *nolonté*, comme parle M. Wolf, ils sont communément attribués à une *faculté* de l'ame qu'on nomme *liberté*, qui est le pouvoir de faire ou d'omettre ce qui parmi plusieurs choses possibles, nous paroît le mieux conformément à notre raison; & de-là les actions prennent le nom de *libres*.

Ainsi nos actions sont divisées par les philosophes moralistes en libres & en naturelles. Il y a une différence essentielle entre les unes & les autres, quoique le motif des unes & des autres soit toujours la perception claire ou obcure du bien & du mal; car les libres sont déterminées par la raison & la volonté, quoiqu'elles ne soient pas toujours conformes à la droite raison & à la vérité: ce sont les seules actions qui nous sont imputées; elles sont du ressort de la jurisprudence & de la morale.

Mais les actions naturelles sont détermi-

nées par la perception claire ou obscure, mais toujours confuse du bien & du mal, les sens ne pouvant seuls nous en donner des idées distinctes, & nous nous y portons par une cupidité ou une aversion aveugles dont nous connoissons quelquefois clairement les motifs, comme dans les passions, & quelquefois nous ignorons ce motif, comme dans le mouvement des organes cachés à la vue, & dans les actions que nous faisons par coutume.

FACULTÉ, (*Physiol.*) terme générique; c'est la puissance par laquelle les parties peuvent satisfaire aux fonctions auxquelles elles sont destinées. Telle est, par exemple, la *faculté* qu'a l'estomac de retenir les alimens jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment digérés, & de les chasser dans les intestins, lorsque la digestion qui se doit faire dans ce viscere est achevée.

Il y a deux choses à remarquer dans les *facultés;* 1°. les organes ou les causes instrumentales, par lesquelles les opérations de l'économie animale s'éxécutent: ces causes sont purement machinales; elles dépendent uniquement de l'organisation des parties, & du principe vital qui les anime & qui les met en mouvement. 2°. La premiere cause qui donne le mouvement à ce principe matériel qui anime les organes & qui dirige leurs actions. Presque tous les philosophes anciens & modernes ont attribués à la matiere même, cette puissance motrice ou cette ame qui la dirige dans ces mouvemens, & qui l'arrange dans la construction des corps.

Comme les *facultés* se divisent communément en *facultés animales*, *facultés sensitives*, & *facultés intellectuelles*, nous suivrons ici cette division.

Il y a dans les hommes deux sortes de *facultés* animales; savoir les *facultés* du corps qui agissent sur l'ame, & les *facultés* motrices de l'ame qui agissent sur le corps. Les premieres ont été attribuées par les médecins, à l'ame sensitive; car il n'y a que quelques philosophes modernes qui n'ont pas voulu reconnoître d'ame sensitive dans les animaux.

Les *facultés* du corps qui agissent sur l'ame, dépendent des différens organes qui nous procurent différentes sensations; telles sont les sensations de la lumiere & des couleurs qui nous sont procurées par les organes de la vue; le sentiment du son par les organes de l'ouie, celui des odeurs, par les organes de l'odorat; celui des saveurs, par l'organe du goût; ceux des qualités tactiles, par l'organe du toucher, qui est distribué dans presque toutes les parties du corps; les appétits qui nous avertissent par divers organes des besoins du corps, ou qui nous sollicitent à satisfaire nos inclinations & nos passions: enfin les sentimens de gaïeté & d'angoisse, qui dépendent des différens états de la plupart des visceres, par exemple du cerveau, du cœur, des poumons, de l'estomac, des intestins, de la matrice, &c.

Les esprits animaux mis en jeu par les objets qui affectent les organes des sens, contractent des mouvemens habituels, & laissent dans le serveau ou dans les nerfs de ces organes, des traces, des modifications qui rappellent ou causent à l'ame des sensations, semblables à celles qu'elle a eues lorsque le objets mêmes ont agi sur les sens.

Tout ce que nous savons sur les *facultés* qui rappellent ces sensations, c'est-à-dire, sur la mémoire, l'imagination, &c. se réduit à des connoissances vagues, qui ne peuvent nous servir qu'à former des conjectures sur le lieu où résident ces *facultés*, & sur le méchanisme par lequel elles s'exécutent.

Est-ce dans le cerveau ou dans les nerfs des organes des sens que se forment les traces, les modifications qui rappellent à l'ame, par l'entremise des esprits animaux, des sensations que lui ont causé les objets qui ont frappé les organes des sens? Il est difficile d'assigner dans le cervau aucun lieu, ni aucun endroit où se puissent graver ou tracer tant d'images différentes: cependant nous savons qu'un foible dérangement dans certaines parties du cerveau, mais particuliérement dans le corps calleux, comme l'a prouvé M. de la Peyronie (*mémoires de l'acad. des scienc. an.* 1741), détruit ou fait cesser entiérement l'usage de toutes les *facultés* du corps qui peuvent agir sur l'ame. Mais que peut-on conclure de là, si ce n'est que cette partie est le lieu où l'être sensitif reçoit les sensations que lui pro-

curent les *facultés* du corps qui agissent sur lui ?

Ces *facultés* résident-elles dans toutes l'étendue des nerfs, qui se terminent par une de leurs extrémités dans le corps calleux, & par l'autre dans les organes des sens, qui ont d'abord fourni des sensations? Il ne paroît pas qu'elles existent dans la partie de ces nerfs, qui entre dans la composition des organes des sens ; car lorsque ces organes sont détruits, ou lorsque leur usage est suspendu, les *facultés* qui nous rappellent les sensations qu'ils nous ont procurées, subsistent encore. Un aveugle peut se représenter les objets qu'il a vus ; un sourd peut se ressouvenir des airs de musique qu'il a entendus; un homme à qui on a coupé une jambe, souffre quelquefois des douleurs qu'il croit sentir dans la jambe même qui lui manque : cependant ces exemples ne prouvent point absolument que les *facultés recordatives* ne s'étendent pas jusque dans la partie des nerfs qui entrent dans la composition des organes des sens ; mais seulement que ces *facultés* peuvent subsister indépendamment de cette partie, parce qu'elles subsistent encore dans les nerfs qui vont à ces mêmes organes, & qui restent dans leur état naturel. Concluons qu'on ne sauroit déterminer en quoi cconsiste le méchanisme des *facultés* qui nous rappellent des sensations.

La *faculté* motrice de l'ame sur le corps, est la puissance qu'ont les animaux de mouvoir volontairement quelques parties organiques de leur corps : cette *faculté*, comme je l'ai dit ci-dessus, a été attribuée à la matiere par la plupart des philosophes. Selon eux, la matiere n'a rien de déterminé ; ce n'est qu'une substance incomplete, qui est perfectionnée par la forme; mais cette même substance est cependant toute en puissance; & c'est de cette puissance que dépendent radicalement les propriétés qu'a la matiere de recevoir toutes les formes par lesquelles elle peut acquérir les *facultés* de sentir & de se mouvoir.

L'ame n'est point une vraie cause motrice, mais tout au plus une cause dirigente ou déterminante des mouvemens qui paroissent dépendre de la volonté des animaux, & qu'on attribue à leur ame sensitive. L'ame a dans l'homme une puissance active, qui dirige les mouvemens soumis à sa volonté. Notre ame peut changer, modifier, suspendre, accélérer la direction naturelle du mouvement des esprits, par lequel s'exécutent ces déterminations ; elle peut affoiblir, retenir, faire disparoître, & faire renaître quand elle veut, les sensations & les perceptions que lui rappellent la mémoire & l'imagination ; elle peut se former des idées composées, des idées abstraites, des idées vagues, des idées précises, des idées factices ; elle arrange ses idées, elle les compare, elle en cherche les rapports, elle les apprécie, elle juge, elle pese les motifs qui peuvent la déterminer à agir : toutes ces *facultés* supposent nécessairement dans notre ame une puissance, une activité qui maîtrise le mouvement des esprits animaux. Cependant nous ne pouvons ni imaginer ni concevoir comment l'ame dirige le mouvement des esprits animaux dans nos déterminations libres. Toutes les sensations que nous recevons d'un objet par les organes des sens, se réunissent à l'endroit du siege de l'ame, au *sensorium* commun, & nous causent toutes les idées que nos *facultés animales* peuvent procurer.

Les *facultés* attribuées à l'ame sensitive nous sont communes avec les bêtes, parce qu'elles se rapportent toutes aux perceptions, aux sensations, & aux sentimens que nous avons des objets qui affectent, ou qui ont affecté nos sens. Elles consistent dans les *facultés* du corps, qui s'exercent seulement sur la *faculté* passible de l'ame; mais ces *facultés* sont beaucoup plus imparfaites dans les bêtes, que dans les hommes ; parce que les organes dont elles dépendent, ont des fonctions moins étendues, & parce qu'elles ont en général moins d'aptitude à recevoir les impressions des objets, & à acquérir les dispositions qui perfectionnent ces *facultés*.

Je dis *en général*, car quelques-unes de ces *facultés* sont plus parfaites dans certains animaux que dans les hommes ; les uns ont l'organe de l'odorat, les autres celui de la vue, d'autres celui de l'ouie, *&c.* plus

parfaits que nous; mais les autres *facultés* s'y trouvent beaucoup plus imparfaites que dans les hommes, sur tout les *facultés recordatives*, c'est-à-dire, celles qui rappellent les sensations des objets: on s'en apperçoit facilement même dans les bêtes les plus dociles, lorsqu'on leur apprend quelques exercices, puisque ce n'est que par une longue suite d'actes répétés qu'on peut les former à ces exercices.

Les bêtes ne cherchent point & ne découvrent point les différens moyens qui peuvent servir à la même fin; elles ne choisissent point entre ces différens moyens, & ne savent point les varier; leurs travaux ont toujours la même forme, la même structure, les mêmes perfections, & les mêmes défauts; elles ne conçoivent point différens projets; elles ne tournent point leurs vues ni leurs talens de divers côtés: que leur ame soit une substance matérielle ou une substance différente de la matiere, il est toujours vrai qu'elle n'a rien de commun avec la nôtre, que la *faculté* de sentir; & plus nous l'examinons, plus nous reconnoissons qu'elle n'est ni libre, ni intellectuelle.

Les bêtes sont donc poussées par leurs appétits, conduites par leur instinct, & assujetties en même temps à diverses sensations & perceptions sensibles qui reglent leur volonté & leurs actions, & leur tient lieu de raison & de liberté pour satisfaire à leurs penchans & à leurs besoins.

Mais malgré ces secours, les *facultés* des bêtes restent très-bornées; elles sont presque entiérement incapables d'instructions sur les choses mêmes qui se réduisent à une seule imitation; avec les châtimens, les caresses, & tous les autres moyens que l'on emploie pour leur faire contracter des habitudes capables de diriger leurs déterminations, on réussit très-rarement.

Le chien, qui est la bête la plus docile, ne peut apprendre que quelques exercices qui ont rapport à son instinct. Le singe, cet animal si imitateur, est le plus inepte de tous les animaux à recevoir quelques instructions exactes, par l'imitation même: tâchez de le former à quelque exercice réglé, à quelques services domestiques les plus simples; employez tout l'art possible pour lui faire acquérir ces petits talens, vos efforts ne serviront qu'à vous convaincre de son imbécilité.

Il faut laisser croire au vulgaire, que c'est par la malice ou mauvaise volonté que le singe est si indocile. Les philosophes connoissent le ridicule de cette opinion; ils savent que toute volonté, qui n'est pas nécessairement assujettie, se regle par motifs: or il n'y a ni crainte ni espérance, ni autres motifs qui puissent changer ni régler celle de cet animal; c'est pourquoi il ne laisse, comme les autres bêtes, appercevoir dans tout ce qui passe les bornes de son instinct que des marques d'une insigne stupidité.

Si les hommes montrent très-peu d'intelligence dans les premiers temps de leur vie, ce défaut ne doit pas être attribué à une imperfection de leurs *facultés intellectuelles*, mais seulement à la privation de sensations & de perceptions qu'ils n'ont pas encore reçues, & qui leur procurent ensuite les connoissances sur lesquelles s'exercent les *facultés intellectuelles*, qui sont nécessaires pour régler la volonté & pour délibérer.

C'est pourquoi les enfans se laissent entraîner par des sensations, qui les déterminent immédiatement dans leurs actions; mais lorsqu'ils sont plus instruits, ils réfléchissent, ils raisonnent, ils choisissent, ils forment des desseins, ils inventent des moyens pour les exécuter; ils acquierent des connoissances, ils les augmentent par l'exercice; ils apprennent, ils pratiquent, & perfectionnent les arts & les sciences. L'avancement de l'âge ne donne point cet avantage aux bêtes, même à celles qui vivent le plus long-temps.

Ce sont donc les *facultés intellectuelles* qui distinguent l'homme des autres animaux; elles consistent dans la puissance de l'ame sur les *facultés animales* dont nous avons parlé, & dans le pouvoir qu'elle a de s'exercer sur ses sensations & perceptions actuelles; elles rendent les hommes maîtres de leurs délibérations; elles leur font porter des jugemens sûrs, & leur font appré-

cier les motifs qui les dirigent dans leurs actions.

Mais nous ne pouvons dissimuler ici que les *facultés intellectuelles* ont une liaison très-étroite avec le bon état des organes du corps ; dans les maladies elles s'éclipsent, & la convalescence les fait reparoître : l'ame & le corps s'endorment ensemble. Dès que le cours des esprits, en se rallentissant, répand dans la machine un doux sentiment de repos & de tranquillité, les *facultés intellectuelles* deviennent paralytiques avec tous les muscles du corps : ceux-ci ne peuvent plus porter le poids de la tête; celles-là ne peuvent plus soutenir le fardeau de la pensée. Enfin l'état des *facultés intellectuelles* est si correlatif à l'état du corps, que ce n'est qu'en rétablissant les fonctions de l'un, qu'on rétablit celles de l'autre. Ainsi quiconque fait apprécier les choses, dit Boerhaave, conviendra que tout ce qui nous a été débité par les plus grands maîtres de l'art sur l'excellence de l'ame & de ses *facultés*, est entiérement inutile pour la guérison des maladies.

Quelques physiologistes appellent *facultés mixtes intellectuelles*, les opérations de l'ame qui s'exercent à l'aide des perceptions & des connoissances intellectuelles : telles sont le goût, le génie, & l'industrie.

Ces sortes de *facultés* exigent différens genres de sciences pour en étendre & perfectionner l'exercice. Le goût suppose les connoissances, par lesquelles il peut discerner ce qui doit plaire le plus généralement par le sentiment & par la perfection qui doivent réunir, sur-tout dans les productions du génie, le plaisir & l'admiration. L'exercice du génie seroit fort borné sans la connoissance des sujets intéressans qu'il peut représenter, des beautés dont il peut les décorer, des caracteres, des passions qu'il doit exprimer. L'industrie doit être dirigée par la connoissance des propriétés de la matiere, & des loix des mouvemens simples & composés, des facilités & des difficultés que les corps qui agissent les uns sur les autres, peuvent apporter dans la communication de ces mouvemens. Mais ces différentes lumieres sont bornées presque tous à des perceptions sensibles, & aux *facultés* animales

Au reste la connoissance des *facultés* de l'homme, fait une partie des plus importantes de la physiologie ; parce que les dérangemens des *facultés* de l'ame qui agissent sur le corps, causent diverses maladies, & que le dérangement des *facultés* du corps trouble toutes les fonctions de l'ame. Il est donc absolument nécessaire que les médecins & les chirurgiens soient instruits de ces vérités, pour parvenir à la connoissance des causes des maladies qui en dépendent, & pour en régler la cure. D'ailleurs ils sont chargés de faire des rapports en justice sur des personnes dont les fonctions de l'esprit sont troublées ; il faut donc qu'ils soient éclairés sur la physique de ces fonctions pour déterminer l'état de ces personnes, & pour juger s'il est guérissable ou non.

Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails sur cette matiere, ils nous conduiroient trop loin. Le lecteur peut consulter la *physiologie* de Boerhaave, & sur-tout le *traité des facultés*, que M. Quesnay a donné dans son économie animale. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FACULTÉ APPÉTITIVE, (*Physiologie Médec.*) c'est une *faculté* par laquelle l'ame se porte, soit nécessairement, soit volontairement, vers tout ce qui peut conserver le corps auquel elle est unie, & même vers ce qui peut concourir à la conservation de l'espece, & par laquelle l'ame excite dans le corps des mouvemens ou volontaires ou involontaires, pour obtenir ce qu'elle appete. Cette *faculté* qui est active, en suppose une autre qui est passive, & qu'on appelle *sensitive*, parce que ce n'est qu'en conséquence d'une sensation agréable ou désagréable, que l'ame est excitée à agir pour jouir de la sensation agréable, ou pour se délivrer de la sensation désagréable. Et comme la *faculté appétitive* a été donnée à l'ame pour l'entretien du corps & pour la conservation de l'espece, le créateur lui a donné aussi des sensations relatives à cette *faculté*. *V.* SENSATION.

Communément on ne fait mention que de trois appétits, connus sous les noms de *faim*, de *soif*, & d'*appétit* commun aux deux sexes pour la propagation de l'espece.

Voyez FAIM, SOIF, & SEXE. Mais il me paroît que mal à propos on a omis l'appétit *vital*, par lequel l'ame est nécessairement déterminée à mouvoir nos organes vitaux, & à en entretenir les mouvemens. Nous parlerons de l'appétit *vital* en traitant de la *faculté vitale*. Voyez *l'article suivant*.

C'est à ce double état de patient & d'agent, dont notre ame est capable, que Dieu a confié la conservation de l'individu & de l'espece. En qualité de principe *passif*, notre ame reçoit des impressions de nos sens qui l'avertissent des besoins du corps qu'elle anime, & qui la déterminent pour les moyens propres à satisfaire à ces besoins: en qualité de principe *actif*, elle met en mouvement les instrumens corporels qui lui sont soumis. Lorsque ce principe est guidé par la volonté, il embrasse l'amour & la haine, ou le desir & la répugnance, & il fait mouvoir le corps pour attirer à soi les objets favorables, & pour éloigner ceux qui pourroient lui être contraires; mais lorsqu'il agit nécessairement, il est borné au seul desir & aux mouvemens propres à satisfaire ce desir: alors cet appétit n'embrasse rien de connu, & il prouve à cet égard la fausseté du proverbe latin, *ignoti nulla cupido*. En effet, si par le moyen des sens extérieurs, nous n'avions pas acquis la connoissance des choses qui peuvent appaiser notre faim & notre soif, les impressions, qui de l'estomac & du gosier, seroient transmises jusqu'à notre ame, nous feroient sentir un besoin, & exciteroient en nous un desir de quelque chose inconnue, ou ce qui est le même, un desir qui ne se porteroit vers aucun objet connu. Mais lorsque par le goût, l'odorat, & les autres sens extérieurs, nous avons reconnu les objets qui peuvent contenter notre desir, & que nous en avons fait l'épreuve; alors ce n'est plus un appétit vague & indéterminé, c'est un appétit qui a pour objet des choses connues. *Voyez* FAIM & SOIF.

Il faut donc, en médecine comme en morale, distinguer deux sortes d'appétits; l'un aveugle ou purement sensitif; & l'autre éclairé ou raisonnable. L'appétit aveugle n'est qu'une suite de quelque sensation excitée par le mouvement de nos organes intérieurs, qui ne nous représente aucun objet connu: l'appétit éclairé est la détermination de l'ame vers un objet représenté par les sens extérieurs, comme une chose qui nous est avantageuse, ou son éloignement pour un objet, que ces mêmes sens nous représentent comme une chose qui nous est contraire.

Du reste tout appétit suppose une sensation, & la sensation suppose quelque mouvement dans nos organes extérieurs ou intérieurs. Tout appétit suppose aussi une action dans l'ame, par laquelle elle tâche de se procurer les moyens de jouir des sensations agréables, & de se délivrer des sensations desagréables: une action supérieure à celle des causes qui lui ont donné lieu, & qui n'est point soumise aux loix méchaniques ordinaires. Ces moyens ne sont jamais primitivement indiqués par l'appetit; c'est aux sens extérieurs, à l'expérience & à l'usage à nous les faire connoître, à quoi le raisonnement peut aussi servir; mais lorsque ces moyens nous sont une fois connus, l'ame se porte, pour ainsi dire, machinalement à les employer, s'ils sont avantageux, ou à les éviter, s'ils ont été reconnus nuisibles. Si ces moyens sont des instrumens corporels, cachés dans l'intérieur de notre machine, l'ame est nécessairement déterminée à s'en servir, même sans les connoître, d'autant que la volonté n'a aucun pouvoir sur eux, & que le créateur ne les a soumis qu'à un appétit aveugle; tels sont nos organes vitaux, dont les mouvemens ne dépendent pas de la volonté. *Voyez* FACULTÉ VITALE. Mais si ces marques sont des objets extérieurs, & que les mouvemens nécessaires pour en user soient soumis à la volonté, l'ame n'est point nécessairement déterminée; elle peut réprimer son appétit; & elle le doit toutes les fois qu'il tend vers les choses défendues par les loix divines ou humaines, ou vers des choses contraires à la santé. *Article de M.* BOUILLET *le pere.*

FACULTÉ VITALE. C'est une certaine force qui, dès le premier instant de notre existence, met en jeu nos organes vitaux, & en entretient les mouvemens pendant toute la vie. Ce que nous savons de certain de cette force, c'est qu'elle réside en nous,

qui sommes composés d'ame & de corps; qu'elle agit en nous, soit que nous le voulions ou que nous ne le voulions pas, & qu'elle s'irrite quelquefois par les obstacles qu'elle rencontre. Mais à laquelle des deux substances, dont nous sommes composés, appartient-elle? Est-ce uniquement au corps qu'il faut la rapporter? ou bien n'appartient-elle qu'à l'ame? Voilà ce qu'on ne sait point, ou du moins ce qu'on n'apperçoit pas aisément.

Ceux qui ne reconnoissent dans l'ame humaine d'autres *facultés* actives que la volonté & la liberté, & qui sont d'ailleurs persuadés que toutes les modifications & les actions de cet être simple, indivisible & spirituel qui nous anime, sont accompagnées d'un sentiment intérieur, croyent avec Descartes, que la *faculté vitale*, dont ils ne se rendent aucun témoignage à eux-mêmes, appartient uniquement au corps humain duement organisé, ou pourvu de tout ce qui est nécessaire pour exercer les actions ou les fonctions vitales, & une fois mis en mouvement par le souverain créateur de toutes choses. Dans cette idée, il n'est point d'effort qu'ils ne fassent pour déduire ces fonctions & leurs différens phénomenes de la structure, de la liaison, du mouvement, en un mot de la disposition méchanique de nos organes vitaux, au nombre desquels on met toutes les parties intérieures, principalement le cœur & les arteres avec les nerfs qui s'y distribuent.

D'autres, tels que MM. Perrault, Borelli, Stahl, *&c.* placent cette *faculté* dans l'ame raisonnable, unie à un corps organisé. *Il paroît vraisemblable*, dit-on, dans le IV tome de la société d'Edimbourg, pag. 270 de l'édition françoise, *que l'ame préside non-seulement à tous les mouvemens communément appelés* volontaires, *mais qu'elle dirige aussi les mouvemens vitaux & naturels, qui s'arrêteroient bien-tôt d'eux-mêmes, s'ils n'étoient entretenus par l'influence de ce principe actif. Il semble de plus*, ajoute-t-on, *que ces mouvemens, au commencement de la vie, sont entiérement arbitraires, selon la commune signification de ce mot, & que ce n'est que par l'habitude & la coutume qu'ils sont devenus si nécessaires qu'il nous est impossible d'en empêcher l'exécution.* On trouvera dans ce même volume d'autres preuves de ce sentiment, dont la plupart avoient été données par M. Perrault, de l'académie royale des sciences, dans ses *essais de physique*, imprimés à Paris en 1680, & par Alphonse Borelli, dans la 80ᵉ. proposition de la seconde partie de son traité *de motu animalium*, imprimé à Rome en 1682. On peut voir aussi sur ce sujet les *œuvres* de M. Stahl.

Quelques autres enfin, peu contens des hypotheses précédentes, font consister la *faculté vitale* dans l'*irritabilité* des fibres de l'animal vivant. Il n'y a point, dit M. Haller, dans ses *notes* sur Boerhaave, § 600, de différence entre les esprits animaux qui viennent du cerveau, & ceux qui sont fournis par le cervelet, entre la structure des organes vitaux & celle des organes destinés aux fonctions animales : ces organes agissent tous également, lorsqu'ils sont irrités par quelque cause, comme un horloge agit, lorsqu'il est mu par un poids, & se reposent tous, dès que cette cause cesse d'agir. Si par la dissipation des esprits, & par d'autres causes, tout le sistême nerveux vient à s'affoiblir, les fonctions animales sont suspendues, parce que les sens & la volonté ne sont point aiguillonnés; mais les fonctions vitales ne s'arrêtent point, à moins que la disette des esprits ne soit extrême, ce qui est rare, parce que de leur nature, le cœur, le poumon, & les autres parties douées d'un mouvement péristaltique, ont des causes particulieres & puissantes qui les irritent continuellement, & qui ne leur permettent pas le repos. M. Haller démontre l'irritation de chacun des organes vitaux, & il appuie cette théorie sur un phénomene bien simple, avoué de tout le monde; savoir, qu'il n'est point de fibre musculeuse dans un animal vivant, qui étant irritée par quelque cause que ce soit, n'entre d'abord en contraction, de sorte que c'est la derniere marque par laquelle on distingue les animaux les plus imparfaits d'avec les végétaux. Enfin il fait remarquer que dès que l'irritation des nerfs destinés aux mouvemens volontaires, est trop forte, ces mouvemens mêmes s'exécutent sans le consentement de la volonté, & sans interruption, comme dans les convulsions,

dans l'épilepsie, &c. Et pour expliquer d'où vient que les organes vitaux ne sont pas soumis à la volonté, il a recours à une loi du créateur, ajoutant que la cause méchanique de cet effet n'est autre, peut-être, que parce que l'irritation qu'occasionne la volonté, est beaucoup plus foible que celle que produisent les causes du mouvement continuel du cœur & des autres organes vitaux.

Pour moi je pense que la *faculté vitale* réside dans l'ame; & je crois qu'outre la volonté & la liberté, outre les actes libres, réfléchis, & dont nous avons un sentiment intérieur bien clair, notre ame est capable d'une action nécessaire, non réfléchie, & dont nous n'avons aucun sentiment intérieur, ou du moins, nous n'avons qu'un sentiment bien obscur; & par conséquent, que ce n'est point par une *faculté* active, libre, réfléchie, & devenue nécessaire par l'habitude & la coutume que notre ame influe sur nos actions vitales & sur les mouvemens spontanés de toutes les parties de notre corps, mais par une *faculté entièrement* nécessaire, indépendante de la volonté, non libre ni réfléchie. Quand on ne supposeroit dans notre ame qu'une force unique, imprimée par le créateur, on peut par abstraction concevoir diverses manieres d'exercer cette force; & on le doit, ce semble, dès qu'on ne peut expliquer autrement tous les effets qui en résultent. Je conçois donc dans l'ame humaine deux puissances actives, ou deux manieres principales d'user de la force qui lui a été imprimée: l'une libre, raisonnée, ou fondée sur des idées distinctes & réfléchies, & dirigée principalement vers les objets des sens extérieurs connus de tout le monde; c'est la volonté: l'autre nécessaire, non libre, non raisonnée, fondée sur une impression purement machinale, & dirigée uniquement vers les instrumens d'un sens peu connu, que j'appelle *vital*, & dont je déterminerai le siege après en avoir prouvé l'existence; c'est la *faculté vitale*. Mais avant que d'établir mon sentiment, il est juste d'exposer en peu de mots les raisons qui m'ont empêché d'acquiescer au sentiment des autres.

En premier lieu, il n'est pas naturel de placer *la faculté vitale* uniquement dans les parties de notre machine; & quiconque saura bien les loix ordinaires de la méchanique, dont une des principales est que tout corps perd son mouvement à proportion de celui qui communique aux corps qu'il rencontre, conviendra aisément qu'il est tout à fait impossible d'expliquer la durée & les irrégularités accidentelles de nos mouvemens vitaux, uniquement par de pareilles loix. Pour mettre les lecteurs en état d'en juger, j'observerai d'abord qu'il est vrai qu'un pendule, une fois mis en branle, continueroit toujours ses allées & venues, sans jamais s'arrêter, s'il n'éprouvoit aucun frottement autour du point fixe ou du point d'appui, auquel il est suspendu, & s'il ne trouvoit aucune résistance dans le milieu où il se meut: qu'il est vrai aussi, que deux ressorts qu'on feroit agir l'un contre l'autre, ne cesseroient jamais de se choquer alternativement, si d'un côté leurs parties ne souffroient aucun frottement entr'elles, ou si leur ressort étoit parfait, & qu'ils pussent chacun se rétablir avec la même force, précisément avec laquelle ils auroient été pliés; & de l'autre, si le milieu, dans lequel ils se choqueroient, n'apportoit aucune résistance à leurs efforts mutuels: mais j'observerai aussi, que comme la résistance du milieu & le frottement mutuel des parties, absorbent à chaque instant une partie du mouvement de ce pendule & de ces ressorts, le mouvement total qui leur a été imprimé, quelque grand qu'il soit, doit continuellement diminuer & se terminer bientôt en un parfait repos. C'est ce qui arriveroit aux pendules & aux montres, si par le moyen d'un poids qu'on remonte, ou d'un ressort qu'on bande par intervalles, on n'avoit continuellement une force motrice capable de surmonter la résistance du milieu dans lequel ces machines se meuvent, & celle qu'opposent les frottemens de leurs parties.

On dira sans doute que Dieu, dont l'intelligence surpasse infiniment celle de tous les machinistes, & dont le pouvoir égale l'intelligence, n'a pas manqué de mettre dans le corps humain quelque chose d'équivalent au poids & au ressort dont on se sert pour faire aller les machines artificielles; en

en un mot, une force motrice matérielle, capable d'entretenir les mouvemens spontanés de nos organes ; une cause méchanique qui est continuellement renouvellée par la nourriture que nous prenons chaque jour. Mais sans ramener ici une foule de difficultés qu'entraîne cette supposition, la réflexion suivante suffit pour la détruire. Dans les pendules & les montres, la force qui les fait mouvoir, est uniforme & proportionnée aux résistances qu'elle doit vaincre : elle ne s'accélere jamais d'elle-même; & si par quelque cause que ce soit, elle vient à s'affoiblir, ou si les résistances augmentent, le mouvement de ces machines cesse entiérement, à moins que l'ouvrier n'y mette la main pour augmenter la force motrice, ou pour diminuer les résistances. Il en seroit donc de même dans le corps humain, si les mouvemens vitaux n'étoient qu'une suite de la disposition méchanique des organes : ces mouvemens, loin de s'accroitre jusqu'à un certain point par des obstacles qui leur sont opposés, comme il n'arrive que trop souvent, se rallentiroient & cesseroient bientôt entiérement à moins que Dieu ne remît presqu'à tout moment la main à son ouvrage ; ce qu'il seroit ridicule de penser. On a coutume de faire quelques autres suppositions en faveur du méchanisme ; comme elles ne sont pas mieux fondées, il est inutile de les rapporter.

En second lieu, je ne saurois me persuader que nos mouvemens vitaux aient jamais été arbitraires, ou ce qui revient au même, que la *faculté* de l'ame, qui préside à nos mouvemens volontaires, ait jamais dirigé nos mouvemens spontanés, vitaux & naturels : car quoique nous fassions sans réflexion & sans un consentement exprès de la volonté, certains mouvemens qui ont commencé par être arbitraires, quoique l'habitude & la coutume les ait rendus entiérement involontaires; cependant lorsque nous y faisons attention, nous ne pouvons nous dissimuler que la volonté n'influe sur ces mouvemens, ou qu'elle n'y ait influé originairement. Mais nous avons beau rentrer en nous-mêmes, nous avons beau nous examiner attentivement, & réfléchir sur toutes les opérations de notre ame, nous ne sentons en aucune façon que le pouvoir de la volonté s'étende ou se soit jamais étendu sur nos mouvemens vitaux & naturels. L'exemple du colonel Townshend, s'il est vrai que, quelque temps avant sa mort, il eût la *faculté* de suspendre à son gré tous les mouvemens vitaux, comme le rapporte M. Cheyne dans son traité *the English malady*, *pag. 307*, cet exemple, dis-je, ne prouve autre chose, sinon que par l'habitude il avoit acquis un grand empire sur les organes de la respiration, dont les mouvemens sont en partie volontaires & en partie involontaires; de sorte qu'en diminuant par degrés sa respiration, il suspendoit pour quelques momens les battemens alternatifs du cœur & des arteres, & paroissoit entiérement comme un homme mort, & qu'en reprenant peu à peu la respiration, il remettoit en jeu tous les mouvemens qui avoient été suspendus, & se rappeloit de nouveau à la vie. D'ailleurs si l'on fait réflexion que pendant le sommeil, & dans toutes les affections soporeuses, les mouvemens même que l'habitude a rendus involontaires, sont suspendus, & que les mouvemens vitaux non seulement ne s'arrêtent point, mais augmentent même d'activité, on ne croira point que ces mouvemens aient jamais été arbitraires, & qu'ils ne sont devenus nécessaires que par l'habitude & par coutume.

En troisieme lieu, avant de discuter le sentiment de ceux qui placent la *faculté vitale* dans l'irritabilité des fibres des corps animés, je voudrois savoir si cette irritabilité, que je ne conteste pas, n'est qu'une propriété purement méchanique de ces fibres ; ou si elle dépend d'un principe actif, supérieur aux causes méchaniques : car l'homme n'étant composé que d'une ame & d'un corps étroitement unis ensemble par la volonté toute puissante du créateur, il faut nécessairement que ce qui agit en lui soit ou matiere ou esprit. Si on dit l'irritabilité n'est qu'une suite du méchanisme, mais d'un méchanisme qui agit par des loix particulieres, & différentes des loix méchaniques ordinaires, & qui le rend capable d'entretenir, & même d'augmenter ou de diminuer les mouvemens spon-

tanés, sans l'intervention d'aucune intelligence créée, je demande quel est ce méchanisme si surprenant; & jusqu'à ce qu'on m'en ait prouvé la réalité, je refuse de l'admettre, avec d'autant plus de raison que je suis persuadé que les loix méchaniques qui ne me sont pas connues, ne peuvent être diamétralement opposées à celle que je connois; que les unes doivent nécessairement appuyer les autres, & non les renverser entiérement; ce qu'il faudroit pourtant supposer, pour faire dépendre la *faculté vitale* du pur méchanisme. Si on prétend au contraire que l'irritabilité des fibres dépend d'un principe *hypermèchanique*, c'est l'attribuer à l'ame; & alors on retombe dans l'opinion de ceux qui rapportent les mouvemens vitaux à des *facultés* de cet agent spirituel qui nous anime.

Revenons à notre idée; & pour la mieux développer, prenons la chose d'un peu loin. Tâchons de découvrir s'il n'y auroit pas en nous un sens *vital* ou un *sensorium* particulier, capable de transmettre ses impressions jusqu'au *sensorium* principal; & si à ce *sensorium* ne seroit pas attachée une *faculté* active de l'ame, qui soit capable d'opérer les mouvemens vitaux par le moyen des instrumens corporels, & indépendamment de tout acte de la *faculté* libre & réfléchie qu'on connoît sous le nom de *volonté*. Nous supposerons néanmoins bien des choses connues des physiciens & des métaphysiciens, mais qui ont été ou seront expliquées dans ce dictionnaire. Nous observerons seulement que l'ame & le corps s'affectent mutuellement en conséquence de leur union; & qu'étant parfaitement unis, tout le corps doit agir sur l'ame, & l'affecter réciproquement : car il ne nous paroit pas naturel de penser que cette union ne soit pas parfaite, & que ce ne soit qu'à l'égard de certains organes qu'il soit vrai de dire, *affecto uno, afficitur alterum*. Cette idée ne s'accorde point avec la sagesse & la puissance du créateur, qui en alliant ensemble des substances qui de leur nature sont inalliables, a mis dans son ouvrage toute la perfection possible. Nous observerons aussi que cette union a dû sans doute altérer jusqu'à un certain point les propriétés de lame, soit en lui occasionnant des modifications qu'elle n'auroit point, si elle n'étoit pas unie à un corps organisé, soit en la privant d'autres modifications qu'elle n'auroit pas si elle en étoit séparée.

Comme dans l'homme il n'y a que l'ame qui soit capable de sentiment, tout sentiment considéré dans l'ame, est quelque chose de spirituel; mais comme l'ame ne sent que dépendamment du corps, nous envisagerons tous les sens comme corporels, & nous les diviserons en ceux qui n'ont leur siége que dans le cerveau, & en ceux qui sont dispersés dans tout le reste du corps. Nous ne parlerons pas ici des premiers; mais au nombre des seconds nous mettrons non seulement les sens reconnus de tout le monde, tels que la vue, l'ouie, l'odorat, le goût, le toucher; les sens de la faim & de la soif, & celui d'où vient l'appétit commun aux deux sexes pour la propagation de l'espece, mais encore le sens d'où naît le desir naturel de perpétuer les mouvemens vitaux pour la conservation de l'individu : desir qui agit en nous indépendamment de notre volonté. Ce dernier sens, que j'appelle *vital*, est une espece de toucher; ou du moins il peut, comme tous les autres sens, être rapporté au toucher. *Voyez* TOUCHER.

Je ne parlerai point ici du siége de tous les sens, je me bornerai au sens *vital*, que je place dans le cœur, dans les arteres & les veines, & dans tous les visceres, ou dans toutes les parties intérieures qui ont des mouvemens vitaux ou spontanés. J'accorde à toutes ces parties un *sensorium* particulier; car pourquoi leur refuseroit-on cette prérogative? n'ont-elles pas tout ce qui est nécessaire pour le matériel d'un sens? leurs fibres musculeuses ou membraneuses ne sont-elles pas entrelacées de fibrilles nerveuses? & ces fibrilles n'aboutissent-elles pas à la moëlle alongée, qui est un prolongement du cerveau & du cervelet? c'est de quoi l'anatomie ne nous permet pas de douter. Cela étant ainsi, & l'union du corps avec l'ame n'étant qu'une dépendance mutuelle de ces deux différentes substances, les fibrilles nerveuses du cœur, des arteres, *&c.* ne peuvent être affectées que l'ame ne le soit aussi; ce

qui suffit pour qu'elles soient le *matériel* d'un sens.

On opposera peut-être que les loix de l'union de l'ame & du corps ne s'étendent pas jusqu'aux organes qui ne sont point soumis aux ordres de la volonté ; que ces loix n'ont été établies qu'à l'égard des parties sur lesquelles la volonté a quelqu'empire, & qu'ainsi l'ame n'est affectée que lorsque ces parties à l'égard desquelles l'union a lieu, sont affectées ; & que lorsque des organes sur lesquels la volonté n'influe point, sont affectés, tels que le cœur, les arteres, *&c.* l'ame n'est point affectée ; d'où l'on conclura que ces organes ne constituent point un *sensorium* particulier.

J'ai prévenu ci-dessus cette objection ; mais à ce que j'ai dit je vais ajouter, 1°. que c'est bien gratuitement qu'on avance que les loix de l'union du corps avec l'ame ne s'étendent pas à toutes les parties de notre machine, & que l'ame n'est affectée que lorsque les organes à l'égard desquels l'union a lieu, sont affectés : car enfin, seroit-ce parce que Dieu ne l'a pu ou ne l'a pas voulu ? Mais quelles raisons a-t-on pour restreindre la puissance de Dieu, ou pour limiter ainsi sa volonté ? Qu'est-ce qui peut porter à croire que Dieu n'a pas donné à cette union toute la perfection dont elle peut être susceptible ? n'est-il pas au contraire plus naturel de penser que Dieu a fait cette union aussi entiere & aussi parfaite que la nature des deux substances qu'il a unies a pu le permetre ? Or toutes les parties du corps humain étant également matérielles, il n'a pas été plus difficile à Dieu d'unir le corps à l'ame par rapport à toutes ses parties, que par rapport à quelques-uns de ses organes.

Je réponds, 2°. que l'expérience nous apprend que l'imagination & les passions de l'ame influent sensiblement sur nos mouvemens vitaux, & les troublent & les dérangent ; ce qui prouve évidemment que l'ame étant affectée, les organes vitaux sont affectés à leur tour : d'où je conclus que les affections de ces organes affectent aussi l'ame, car cela doit être réciproque à raison de la dépendance mutuelle des deux substances, dans laquelle consistent les loix de l'union. Nous avons donc l'expérience de notre côté, & nous sommes fondés à soutenir que puisque l'ame par ses passions agit sensiblement sur nos organes vitaux, son union avec les corps doit avoir lieu à leur égard ; & cette union étant réciproque, il faut que ces organes agissent aussi sur l'ame, & qu'ils constituent par conséquent un *sensorium* particulier, ou le *matériel* d'un sens que nous avons appelé *vital.*

On opposera qu'il n'y a point de sens sans sensation, ni de sensation sans sentiment intérieur, ou sans témoignage secret de notre conscience. Or, ajoutera-t-on, il n'y a ici ni sensation, ni sentiment intérieur d'aucune sensation ; car lorsque nous ne sommes agités d'aucune passion, nous ne sentons point que le *sensorium* vital affecte notre ame, ni que notre ame agisse sur ce *sensorium*, d'où l'on conclura qu'il n'y a point de sens *vital.*

Je conviens que Dieu, qui ne fait rien d'inutile, a attaché un exercice à chaque *faculté*, & que la sensation n'étant que l'exercice de la *faculté sensitive*, ou le sens réduit en acte, il ne peut y avoir aucun sens qu'il n'y ait sensation ; & que s'il n'y a pas de sensation, le *sensorium* ou les instrumens du sens *vital* deviennent inutiles. Mais je nie qu'il n'y ait point ici de sensation ; & après avoir observé que toutes les sensations ne sont pas également fortes & vives, qu'il y en a de foibles & d'obscures, j'ajoute, 1°. qu'outre que le pur sens intime de notre existence, qui, selon les principes de la métaphysique, ne nous manque jamais, n'est dû dans bien des cas, dans l'apoplexie, par exemple, qu'à la sensation excitée par le *sensorium* vital ; c'est à ce même *sensorium* légérement effleuré que nous devons la sensation foible & obscure de la bonne disposition de notre esprit & de notre corps, de notre bien être, ou de ce plaisir que nous ressentons intérieurement lorsque tout est en nous dans l'ordre naturel, & que le *sensorium* vital ne reçoit dans nos humeurs qu'une légere impression, un doux trémoussement ou une espece de chatouillement. C'est encore à ce même sens, mais différemment affecté, que je rapporte les

douleurs intérieures, les anxiétés, les inquiétudes, l'abattement, qui sans cause manifeste se font sentir lorsque quelque cause intérieure & inconnue diminue ou augmente les mouvemens de nos humeurs, & dérange plus ou moins l'action organique de nos parties. Or là où il y a plaisir ou douleur, joie ou tristesse, tranquillité ou inquiétude, vigueur ou abattement spontané, là il y a sensation agréable ou désagréable, & par conséquent *faculté* de sentir, aussi bien que *sensorium* ou organe d'un sens particulier.

J'ajoute, 2°. que quand même nous ne nous appercevrions pas de cette sensation, il ne s'ensuivroit point que l'ame ne l'ait point, parce que nous ne connoissons pas toutes les modifications de notre ame, & qu'il y en a sans doute qui ne se replient pas sur elles-mêmes, ou dont on n'a aucun sentiment intérieur. Mais il y a plus: si nous faisons une sérieuse attention à tout ce qui se passe dans l'intérieur de notre ame, en quelqu'état que nous nous trouvions, nous nous appercevrons bientôt, du moins confusément, qu'elle sent son existence agréable ou désagréable, dépendamment du bon ou mauvais état de nos organes intérieurs ou vitaux; & notre conscience nous rendra témoignage, du moins obscur, que nous avons une sensation qui dépend de ces mêmes organes, & qui nous informe de leur bonne ou mauvaise disposition.

Nous croyons avoir suffisamment établi cette sensation ou cette *faculté* passive de notre ame: il nous reste à faire voir qu'à cette *faculté sensitive* doit répondre une *faculté appétitive;* c'est-à-dire, que de l'impression du *sensorium* vital, ou de son action sur l'ame, doit naître une réaction ou puissance active de l'ame, qui, par le moyen du fluide nerveux, agisse à son tour sur les organes vitaux, qui en entretiennent continuellement les mouvemens alternatifs; & qui, sans attendre les ordres de la volonté, ou même contre ses ordres, les augmente ou les diminue dans certains cas, suivant s loix q u'il a plu au créateur d'établir. Or l'on ne révoquera point en doute cet te *faculté* active, si l'on fait attention qu il n'est point de sens interne particulier, dont l'action n'excite dans l'ame un *appétit*; que l'action de l'estomac fait naître la faim, & celle du gosier la soif. C'est une suite de la dépendance mutuelle qui regne entre l'ame & le corps, & une suite conforme aux idées que nous avons de l'action & de la réaction de ces deux substances unies par la volonté du créateur; & comme ces deux substances sont différentes, & que la spirituelle n'est point soumise aux loix méchaniques, on comprend aisément d'où vient que la réaction n'est presque jamais exactement proportionnelle à l'action, & qu'ordinairement elle lui est beaucoup supérieure. *Voyez* FACULTÉ APPÉTITIVE.

Mais quoique l'objet de l'appétit *vital* soit bien sensible, que les mouvemens spontanés, ou les effets que nous leur attribuons, ne soient point contestés, bien des gens ne conviendront point de la réalité de cette puissance active; ils opposeront, 1°. que nous ne sentons point que notre ame opere ces effets; 2°. que notre ame n'est pas la maîtresse de les suspendre quand elle veut, ni de les varier à son gré.

Pour résoudre ces difficultés, nous avancerons, 1°. que nous n'avons pas des idées réfléchies de toutes les opérations de notre ame, de toutes ses *facultés* actives, & de leur exercice; & cela parce qu'il n'a pas plu au créateur de rendre l'ame unie au corps humain, capable de toutes ces sortes d'idées, ou, pour mieux d re, parce qu'il n'a pas jugé que les idées réfléchies de toutes ces opérations nous fussent nécessaires pour la conservation de notre individu, ou pour les besoins des deux substances dont nous sommes composés; qu'il a jugé au contraire que quelques-unes de ces opérations s'exerceroient mal si nous en avions des idées réfléchies, & que nous en abuserions si elles étoient soumises à notre volonté. 2°. Nous prétendons que la *faculté vitale* que nous reconnoissons dans l'ame unie au corps humain, est une puissance non-raisonnable, un appétit aveugle & distinct de la volonté & de la liberté, tel que les Grecs l'ont reconnu sous le nom d'ὁρμὴ, qu'ils définissoient *pars animi rationis expers*, & dans lequel, au rapport de Cicéron, les anciens philosophes plaçoient *tum motus iræ, tum cupiditatis.* Au moyen de

cette *faculté vitale*, ou de cet appétit que Dieu a imprimé dans l'ame, de cette force nécessaire, non-éclairée, & assujettie aux loix qu'il lui a imposées, il est aisé de comprendre que notre ame fait jouer nos organes vitaux, sans que nous sentions qu'elle opere, & sans que nous soyons les maîtres de gouverner leur jeu à notre gré, ou, ce qui est presque le même, sans que nous pussions abuser du pouvoir qu'a notre ame de les mettre en jeu.

On repliquera qu'une *faculté* non-raisonnable est incompatible avec une substance spirituelle, dont l'essence semble ne consister que dans la pensée ou dans la puissance de raisonner. A cela je réponds, 1°. que nous ne connoissons pas parfaitement l'essence de l'ame, non plus que ses différentes modifications : 2°. que l'ame unie au corps humain, a des propriétés qu'elle n'auroit pas, si elle n'étoit qu'un pur esprit, un esprit non uni à un corps, comme je l'ai observé plus haut ; ainsi, quoiqu'on ne conçoive pas dans un pur esprit une *faculté* non-raisonnable, un appétit ou une tendance tout-à-fait aveugle, on n'est pas en droit de nier une pareille propriété dans un esprit uni au corps humain, sur-tout lorsque les effets nous obligent de l'admettre, & qu'elle est nécessaire aux besoins de la substance spirituelle & de la substance corporelle unies ensemble.

Pour faire mieux comprendre comment l'ame peut avoir une *faculté* active non-raisonnable, un appétit différent de la volonté & de la liberté, une tendance aveugle & nécessaire, supposons, comme une chose avouée de presque tout le monde, que l'ame réside, ou, pour mieux dire, qu'elle exerce ses différentes *facultés* dans un de nos organes intérieurs d'où partent tous les filets des nerfs qui se distribuent dans toutes les parties du corps : supposons encore, comme une chose incontestable, que cet organe privilégié qu'on appelle *sensorium commune*, a une certaine étendue, telle que l'anatomie nous la démontre dans la substance médullaire du cerveau, du cervelet, de la moëlle alongée & épiniere, où l'on place communément l'origine de tous les nerfs : supposons aussi que quoiqu'il n'y ait guere de parties qui ne reçoivent des nerfs du cerveau & du cervelet, ou de l'une & de l'autre moëlle, cependant les nerfs qui se répandent dans les organes des sens extérieurs, & dans toutes les parties qui exécutent des mouvemens volontaires, viennent principalement de la substance médullaire du cerveau ou du corps calleux ; que ceux qui se distribuent dans les organes vitaux, & dans toutes les parties qui n'ont que des mouvemens spontanés, ne partent la plupart que du cervelet ou de la moëlle alongée ; & qu'aux parties qui ont des mouvemens sensiblement mixtes, ou en partie volontaires & en partie involontaires, il vient des nerfs du cerveau & du cervelet, ou de l'une & de l'autre moëlle : ou si l'on veut que la plupart des nerfs qui se distribuent en organes vitaux, viennent du corps calleux. Supposons que l'endroit du corps calleux d'où ils partent, est différent de celui d'où naissent les nerfs destinés aux mouvemens volontaires. Supposons enfin que Dieu, en unissant l'esprit humain à un corps, a établi cette loi, que toutes les fois que l'ame auroit des perceptions claires, feroit des réflexions libres, ou exerceroit des actes de volonté & de liberté, les fibres du corps calleux, ou d'une partie du corps calleux seroient affectées ; & réciproquement qu'aux affections de ces fibres répondroient des idées claires, & toutes les modifications de l'ame qui emportent avec elles un sentiment intérieur ; & que toutes les fois que l'ame auroit des sensations obscures, qu'elle ne réfléchiroit point sur ses appétits, & qu'elle agiroit nécessairement & aveuglément, les fibres d'une autre partie du corps calleux, du cervelet ou de la moëlle allongée, seroient affectées ; & réciproquement, que des affections de ces fibres naîtroient des modifications dans l'ame, qui ne seroient suivies d'aucun sentiment intérieur.

Cela posé, on comprendra aisément la distinction des *facultés* de l'ame en *libres* & en *nécessaires* ; & toutes les difficultés qu'on pourroit faire contre l'appétit *vital*, s'évanouiront.

Au reste ces suppositions ne doivent révolter personne, &, à la derniere près, il seroit aisé d'en donner des preuves tirées

de l'anatomie: pour celles-ci, il nous suffit qu'elle ne répugne ni à la puissance de Dieu, ni à sa volonté, ni à la nature des deux substances unies.

Mais ce n'est pas tout: je puis encore appuyer cette derniere supposition sur des observations qui ne paroîtront point suspectes; on en trouvera deux qui ont été tirées des volumes de l'académie royale des sciences, dans le premier tome de l'Encyclopédie, *au mot* AME. Il résulte de ces observations, que de l'altération du corps calleux, ou de l'une de ses parties, s'ensuit la perte de la raison, de la connoissance, des sens extérieurs & des mouvemens volontaires; mais non l'abolition des mouvemens vitaux, puisque les malades dont il est question ne sont pas mort brusquement, & que l'un d'eux reprenoit connoissance dès que le corps calleux cessoit d'être comprimé. Il falloit donc que l'ame exerçât alors dans une partie du corps calleux non comprimée, ou dans la moelle alongée, d'autres opérations qui ne supposent aucune idée réfléchie, aucun acte de volonté, & qui ne laissent pas d'entretenir la dépendance mutuelle du corps & de l'ame, pendant la cessation ou l'interruption de la connoissance, & de tout ce qui dépend de l'entendement & de la volonté; opérations qui ne peuvent être autre chose que l'exercice de la *faculté vitale*, qui doit être continuel pendant la vie.

A ces observations j'en ajouterai une autre, rapportée dans la *physiologie* de M. Fizes, imprimée à Avignon en 1750. *Vitam vegetativam*, dit ce professeur, *in filio pauperculæ mulieris septemdecim annos nato, memini me observasse. Is miser absque usu ullo sensuum, absque ullo motu artuum, colli, maxillæ, omninò perfectè paralyticus undequaque septemdecim annos, velut planta à nativitate vixerat. Ejus corpus corporis infantis decem annorum vix æquabat molem, de cætero marcidum ac flaccidum: pulsus erat debilis ac languidus, respiratio lentissima: in eo nec somni nec vigiliæ alternationes distingui poterant ullo signo: nulla vox, nullum signum appetitûs, nullus motus unquam in oculis, qui semper clausi erant, absque tamen palpebrarum coalitu: nulli barbæ pili, nulli pubi. Mater ejus alimenta masticabat; labiisque in ejus os insertis, ea in fauces insufflabat: filius ea emollita ac propulsa deglutiebat, ut & potulenta similiter impulsa: egerebat autem, ut par erat, excrementa alvina ac urinam.*

Il paroît que cet enfant n'avoit jamais exercé, du moins depuis sa naissance, aucune des fonctions qui dépendent de l'entendement, de la connoissance & de la volonté; mais s'ensuit-il de-là que cet enfant ait vécu pendant dix-sept ans comme une plante, & qu'il n'ait point eu une ame semblable à celle des autres hommes? point du tout: autrement il faudroit supposer qu'un apoplectique dont les fonctions animales sont entiérement abolies pendant des trois, quatre ou cinq jours; que le paysan, cité par M. de la Peyronie, à qui on ôtoit la connoissance en comprimant le corps calleux; que l'enfant dont parle M. Littre, qui après avoir joui deux ans & demi depuis sa naissance d'une santé parfaite, souffrit ensuite pendant dix-huit mois une telle altération dans l'exercice des *facultés* de son ame, qu'il vint à ne donner plus aucun signe de perception ni de mémoire, pas même de goût, d'odorat, ni d'ouie, & qui ne laissa pas de vivre dans cet état pendant six autres mois: il faudroit, dis-je, supposer que tous ces malades n'ont eu, pendant tout le temps qu'ils étoient sans connoissance & sans sentiment, qu'une vie purement végétative, & que leur ame cessoit alors d'être unie à leur corps: ou bien il faut reconnoître une ame dans l'enfant dont nous venons de parler, quoique cet enfant n'exerçât que les seules fonctions vitales & naturelles; & on doit le faire avec d'autant plus de raison, que ces fonctions, comme on l'a vu ci-dessus, ne peuvent pas dépendre de la seule disposition méchanique du corps humain. Il paroît même que les loix de l'union de l'ame avec le corps n'ayant plus lieu à l'égard des fonctions animales dans les sujets où ces fonctions sont entiérement abolies, il faut, pour que l'ame ne soit pas censée avoir abandonné le corps & s'en être séparée, que ces loix aient lieu à l'égard d'autres fonctions, telles que les vitales, dont l'entiere abolition emporte la cessa-

tion de la vie ou la séparation de l'ame avec le corps.

De ces observations il résulte que le siége de l'ame ne doit pas être borné au seul corps calleux, ou à la partie de ce corps où l'ame apperçoit les objets, réfléchit sur ses idées, les compare les unes aux autres, & se détermine à agir d'une façon plutôt que d'une autre; mais qu'on doit étendre ce siége à une autre partie du corps calleux, au cervelet, la moëlle alongée, où nous croyons que réside la *faculté vitale*, dont l'exercice cesse pour toujours dès que la moëlle alongée est coupée transversalement ou fortement comprimée par la luxation de la premiere vertebre du cou; ce qui favorise entiérement ma dern^e. supposition.

On dira que dans les fœtus humains qui naissent sans tête, la vie est entretenue pendant six, sept, ou neuf mois par la nourriture que leur fournit le cordon ombilical, & qu'alors leur vie n'est pas différente de celle des plantes. Mais si ces enfans ne sont pas des masses informes, si le reste de leur corps est bien organisé, & que les mouvemens vitaux s'y exécutent comme dans les autres enfans, leur vie n'est pas simplement végétative; elle dépend de leur ame, dont le siége dans ces cas extraordinaires s'étend jusqu'à la moëlle épiniere, ou à quelque chose d'équivalent. Et quoique ces enfans n'ayent jamais exercé aucune des fonctions qui caractérisent un esprit humain, on ne doit pas toutefois s'imaginer qu'ils n'eussent point d'ame; on doit penser seulement que leur ame n'a pu exercer ces fonctions, parce qu'elle manquoit des organes nécessaires à l'exercice & à la manifestation de ses principales *facultés*. On doit dire la même chose des enfans, dans le crâne desquels on ne trouve point de cerveau après la mort, ou dont le cerveau s'est fondu ou pétrifié; car alors ou la moëlle alongée ou la moëlle épiniere y suppléent.

La *faculté vitale*, une fois établie dans le principe intelligent qui nous anime, on conçoit aisément que cette *faculté* excitée par les impressions que le *sensorium* vital transmet à la partie du *sensorium* commun à laquelle son exercice est attaché; détermine nécessairement l'influx du suc nerveux dans les fibres motrices des organes vitaux; & qu'étant excitée alternativement par les impressions de ce *sensorium* qui se succédent continuellement pendant la vie, elle détermine un influx toujours alternatif, & tel qu'il est nécessaire pour faire contracter alternativement ces organes tant que l'homme vit. On conçoit aussi que lorsque ces impressions sont plus fortes qu'à l'ordinaire, comme il arrive lorsque les organes vitaux trouvent quelqu'obstacle à leurs mouvemens, la *faculté vitale* est alors plus irritée, & détermine un plus grand influx pour vaincre, s'il est possible, les résistances qui lui sont opposées; & tout cela en conséquence des loix de l'union de l'ame avec le corps. Mais comment la *faculté vitale* détermine-t-elle cet influx? c'est un mystere pour nous, comme la maniere dont la volonté fait couler le suc nerveux dans les organes soumis à ses ordres, est un écueil contre lequel toute la sagacité des Physiciens modernes a échoué jusqu'ici. Tout ce qu'on peut avancer, c'est que la *faculté vitale* a cela de commun avec la volonté, qu'à l'occasion des impressions qui lui sont transmises, elle excite des mouvemens, qu'elle les augmente selon les loix qu'il a plu au créateur de lui imposer, & que sa réaction surpasse l'action des causes qui l'ont mise en jeu, & ne suit point les loix méchaniques ordinaires; mais qu'elle en differe en ce que la volonté étant une *faculté* libre & éclairée, elle suspend ou fait continuer à son gré les mouvemens qu'elle commande, au lieu que la *faculté vitale* étant un agent aveugle & nécessaire, elle ne peut point arrêter ou suspendre les mouvemens qu'elle excite, & qu'elle est obligée d'entretenir selon les loix qui lui ont été imposées.

L'ame par sa volonté n'a aucun pouvoir immédiat sur la *faculté vitale*; car comme l'ame ne peut empêcher les sensations qui sont occasionnées par les causes de la faim & de la soif, elle ne peut aussi empêcher les sensations qui lui sont communiquées par les organes vitaux, ni par conséquent suspendre l'exercice de la *faculté vitale*: elle n'a qu'un pouvoir éloigné sur cette *faculté*, qui consiste à empêcher les organes du sentiment & du mouvement volontaire de

satisfaire à la faim & à la soif. Ce n'est qu'en s'abstenant volontairement de toute nourriture, & en se laissant mourir de faim, qu'on peut arrêter l'exercice de la *faculté vitale;* on le peut aussi en lui opposant des obstacles invincibles. *V.* MORT.

Observons avant que de finir, que comme les sens extérieurs, principalement le goût, l'odorat, & le toucher sont subordonnés à la *faculté* de l'ame qui agit à l'occasion de la faim & de la soif, de même la faim & la soif sont subordonnées à l'appétit vital ou à la *faculté* qui dirige & entretient nos mouvemens vitaux. Observons encore que comme la faim & la soif sont des sensations obscures, parce qu'elles ne sont excitées que par des causes cachées qui agissent sur nos organes intérieurs, & non par l'impression d'aucn objet que notre ame ait apperçu; de même aussi & plus obscure encore est la sensation excitée par le *sensorium* vital, parce qu'elle n'est occasionnée que par des causes encore plus cachées, qui ont bien quelque liaison avec celles de la faim & de la soif, mais qui ne forment dans l'ame aucune image; ensorte que l'idée réfléchie que nous avons de nos sensations va toujours en diminuant de clarté depuis l'idée des sensations causées par les objets extérieurs que nous appercevons, jusqu'à l'idée des sensations de la faim & de la soif, & de celle-ci jusqu'à l'idée de la sensation vitale, ce qui rend cette derniere idée si confuse, que nous n'en avons presqu'aucun sentiment intérieur. Il n'étoit pas d'ailleurs nécessaire que cette sensation fût suivie d'un sentiment intérieur bien clair; parce que, comme il a été dit, à cette sensation sont subordonnées la faim & la soif, & à celles-ci les sensations qui viennent des organes sur lesquels les objets extérieurs agissent.

Nous avons appelé *faculté vitale*, ce qu'Hippocrate & plusieurs médecins anciens & modernes ont appelé *nature. Voy.* NATURE. *Cet article est de M.* BOUILLET *le pere.*

* FACULTÉ, subst. f. (*Hist. littéraire.*) il se dit des différens corps qui composent une université. Il y a dans l'université de Paris quatre *facultés;* celle des arts, celle de médecine, celle de jurisprudence, & celle de théologie. *Voyez les articles* UNIVERSITÉ, NATION, DOCTEUR, BACHELIER, LICENTIÉ, MAÎTRE-ÈS-ARTS, GRADUÉ, *&c.*

* FADE, adj. (*Gramm.*) c'est un terme qui désigne, au simple, la sensation que font sur les organes du goût, les farines de froment, d'orge, de seigle, & autres, délayées seulement avec de l'eau. On l'a appliqué au figuré, aux personnes, aux ouvrages, & aux discours: un *fade* personnage, un *fade* éloge; une ironie *fade*. De *fade* on a fait *fadeur*.

FAENZA, (*Géogr.*) Velleius Paterculus, *liv. II, chap. xxviij;* Silius Italicus, *lib. VIII, v.* 596; & Pline, *lib. XIX, cap. j*, en parlent: ancienne ville d'Italie dans l'état de l'église & dans la Romagne, sur la riviere de l'Amona, à 11 milles de Forli, & à presqu'autant d'Imola, sur la voie flaminienne. Elle est célebre par la vaisselle de terre que l'on y a inventée, qui porte son nom, & qui depuis a été imitée, & perfectionnée en France, en Angleterre, en Hollande, & ailleurs (*voyez l'article* FAÏENCE); mais ce qui a le plus contribué à donner de la réputation à la vaisselle de terre de *Faënza*, qu'on nomme en Italie *la majolica*, c'est que des peintres du premier ordre, comme Raphaël, Jules Romain, le Titien, & autres, ont employé leur pinceau à peindre quelques-uns des vases de faïence de cette ville, qui sont par cette raison d'un très-grand prix. *Faënza* a encore la gloire d'être la patrie du fameux Torricelli. *Long.* 29, 28; *lat.* 44, 18. (*D. J.*)

FAGARA ou *XANTHOXYLUM*, (*Botaniq.*) en François, *frêne épineux;* en Anglois *tooth-achtree*.

Caractere générique.

M. Duhamel du Monceau dit qu'il se trouve des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différens individus, & donne de chacune de ces fleurs une description particuliere. Miller décrit en outre des fleurs hermaphrodites: nous regrettons fort de n'avoir pas vérifié le fait; cependant nous nous arrêterons au sentiment de ce premier auteur, si exact dans la partie descriptive.

Les fleurs mâles ont un calice découpé en

en cinq parties ovales & colorées, & quatre à cinq, quelquefois six & jusqu'à sept étamines. Les fleurs femelles ont au lieu d'étamines, quatre ou cinq embryons & autant de styles terminés par un stigmate obtus. Ces embryons qui sont rassemblés en têtes au fond des calices, deviennent autant de capsules qui renferment chacune une semence ronde & brillante.

Especes.

1. *Fagara* ou *xanthoylum* à feuilles ailées, à folioles lancéolées, dentelées & pourvues de pétioles.

Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis lanceolatis, serratis, petiolatis. Mill.

Tooth-ach-tree of Carolina.

2. *Fagara ou xanthoxylum* à feuilles ailées, à folioles oblong-ovales, entieres & à pétioles.

Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, integris apetiolatisque. Mill.

Tooth-ach-tree of Pensylvania.

La premiere espece, dit Miller, croît d'elle-même dans la Caroline méridionale, où elle s'éleve à la hauteur de quinze ou seize piés; la tige est couverte d'une écorce raboteuse & blanchâtre, armée d'épines courtes & épaisses, qui grossissent en proportion du tronc, & deviennent des nodosités considérables, terminées en pointes.

La seconde espece croît en Pensylvanie & dans le Maryland, où elle atteint à dix ou douze piés de haut : la côte de la feuille est armée par dessous de quelques petites épines.

Toutes deux se multiplient par leur graine : il faut la semer de bonne heure en automne dans des caisses, qu'on mettra au printemps dans une couche tempérée; à l'égard de la premiere, le jeune plant sera abrité dans des caisses à vitrage pendant plusieurs années, & l'on ne risquera les piés en pleine terre, que lorsqu'ils auront acquis beaucoup de consistance; encore faudra-t-il avoir soin de leur donner une excellente exposition. Le jeune plant de la seconde espece peut être placé à demeure en plein air la troisieme année, sans avoir égard à l'exposition; on multiplie aussi celle-ci par les surgeons que poussent les vieux piés, & toutes deux peuvent se perpétuer par des bouts de racines pourvues de fibres qu'on plantera dans un pot sur une couche tempérée & ombragée : l'écorce du *fagara* de Pensylvanie est propre à appaiser le mal des dents. La feuille est d'un verd tendre, assez agréable, lorsqu'on la froisse, elle exhale une odeur aromatique très-pénétrante; la graine a la même odeur dans un degré plus éminent; n'annonce-t-elle pas quelque vertu puissante?

Les *fagaras* n'ont nul mérite par leurs fleurs : ils sont de jolis arbrisseaux qu'on peut placer pour l'agrément de leurs feuilles dans les bosquets d'été. (*M. le baron* DE TSCHOUDI.)

* FAGARE, subst. masc. (*Hist. nat. bot.*) fruit des Indes : il y a le petit & le grand; ce dernier ressemble en forme, couleur, & épaisseur, à la coque du levant. Il est couvert d'une écorce déliée, noire & tendre, qui enveloppe un corps dont la membrane est foible & déliée, & l'intérieur d'une consistance foible; au centre il y a un noyau assez solide. Le petit a la figure & la grosseur de la cubebe; il est brun, & sa saveur a du piquant & de l'amertume. Ils sont l'un & l'autre aromatiques; quant à leurs propriétés médicinales, il faut les réduire à celles de la cubebe.

FAGONE, s. f. (*Hist. nat. bot.*) *fagonia*; genre de plante, dont le nom a été dérivé de celui de M. Fagon, premier médecin de Louis XIV. Les fleurs des plantes de ce genre sont faites en forme de rose, composées de plusieurs pétales disposées en rond. Il sort du milieu un pistil qui devient dans la suite un fruit rond, terminé en pointe, cannelé, composé de plusieurs capsules & de plusieurs gaines, dont chacune renferme une semence arrondie. Tournefort, *inst. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

FAGOT, s. m. (*Commerce de bois.*) est un assemblage de menus morceaux de bois liés avec une hare, au dedans desquels on enferme quelques broutilles appelées l'*ame du fagot*. On dit *châtrer un fagot*, quand on en ôte quelques bâtons. On les mesure avec une petite chainette, afin de leur donner une grosseur égale & conforme à l'usage des lieux.

La *falourde* est plus grosse que le *fagot*,

& est faite de perches coupées où de menu bois flotté.

La *bourrée* est plus petite ; c'est le plus menu & le plus mauvais bois, qui prend feu promptement, mais qui dure peu : on s'en sert pour chauffer le four. (*K*)

FAGOT, (*Hist. mod.*) L'usage du *fagot* a subsisté en Angleterre autant de temps que la religion romaine. S'il arrivoit à quelque hérétique d'abjurer son erreur & de rentrer dans le sein du catholicisme, il lui étoit imposé de notifier à tout le monde sa conversion par une marque qu'il portoit attachée à la manche de son habit, jusqu'à ce qu'il eût satisfait à une espece de pénitence publique assez singuliere ; c'étoit de promener un *fagot* sur son épaule, dans quelques-unes des grandes solennités de l'église. Celui qui avoit pris le *fagot* sur sa manche, & qui le quittoit, étoit regardé comme un relaps & comme un apostat.

FAGOT. *terme de Fortification. Voyez* FASCINE.

Menage dérive ce mot du latin *facottus*, qui est tiré du grec φάκος ; Nicod le fait venir de *fasciculus*, un faisceau, & Ducange du latin *fagatum* & *fagotum*.

FAGOT *ou* PASSE-VOLANT, parmi *les gens de guerre*, sont ceux qui ne sont pas réellement soldats, qui ne reçoivent point de paie, & ne font aucun service, mais qui ne sont engagés que pour paroître aux revues, rendre les compagnies completes, & empêcher qu'on n'en voie les vuides, & pour frustrer le roi de la paie d'autant de soldats. *Voyez* PASSE-VOLANT. *Chambers.*

FAGOT *de sape*, est dans *la guerre des siéges*, un *fagot* de deux piés & demi ou trois piés de hauteur, & d'un pié & demi de diametre, dont on se sert au défaut de sacs-à-terre pour couvrir les jointures des galions dans la sape. *Voyez sape, voyez aussi la planche XIII de fortification.*

FAGOT, (*Marine.*) barque en *fagot*, chaloupe en *fagot* ; c'est une barque que l'on assemble sur le chantier, ensuite on la démonte pour l'embarquer & la transporter dans les lieux où l'on en a besoin. On embarque aussi des futailles en *fagot*. *Voyez* FAGOT, *tonnelier*. (*Z*)

FAGOT *de plumes*, chez *les plumassiers*, ce sont des plumes d'autruches qui sont encore en paquets, telles qu'elles viennent des pays étrangers.

FAGOT, *futailles en fagot*, terme *de tonnelier*, qui signifie des futailles dont toutes les pieces sont taillées & préparées, mais qui ne sont ni assemblées, ni montées, ni barrées, ni reliées de cerceaux.

FAGOT, (*Luth.*) On appelle *fagot* un basson quand on peut le démonter & par conséquent en faire une espece de *fagot*. (*F. D. C.*)

* FAGOTINES, s. f. (*Commerce de soie.*) ce sont des petites parties de soie faites par des particuliers. Ces soies ne sont point destinées pour des filages suivis ; elles sont très-inégales, parce qu'elles ont été travaillées par différentes personnes ; quoique ces personnes se soient assujetties scrupuleusement aux statuts des réglemens, il est impossible d'en former un ballot qui ne soit pas très-défectueux. *Voyez l'article* SOIE. Nous n'avons en France presque que des *fagotines*. Il y a trop peu d'organsin de tirage pour suffire à la quantité d'ouvrage qu'on fabrique.

* FAGUTAL, s. m. (*Myth.*) ce fut un temple de Jupiter, qui fut ainsi nommé de l'arbre que les anciens appeloient *fagus*, hêtre ; cet arbre étoit consacré à Jupiter, & le hasard voulut qu'il s'en produisit un dans son temple, qui en prit le surnom de *fagutal*. D'autres prétendent que le *fagutal* fut un temple de Jupiter, élevé dans le voisinage d'une forêt de hêtres. Ils en apportoient pour preuve que la partie du mont Esquilin qu'on appeloit auparavant *mons Appius*, s'appela dans la suite *fagutalis*. Par la même raison, il y en a qui conjecturent que Jupiter *fagutal* est le même que Jupiter de Dodone, dont la forêt, disent-ils, étoit plantée de hêtres, *fagi*.

FAHLERTZ, (*minéral. métall.*) Les mineurs Allemands ont donné ce nom à une mine de cuivre grise. Il n'est pas inutile de transporter dans notre langue les mots techniques des Allemands, qui ont beaucoup écrit sur la minéralogie, au contraire il est très-important de les entendre, pour profiter de leurs ouvrages. Cette mine grise contient avec le cuivre un peu de fer, d'ordinaire un peu d'argent, & souvent même en assez grande quantité. On a trouvé dans

le bas Hartz de la mine de cette espece, qui contenoit jusqu'à vint pour cent d'argent. Souvent aussi cette mine est composée d'un peu de soufre & d'arsenic. Si ces dernieres substances abondent jusqu'à un certain point, la mine est difficile à traiter. On a souvent confondu le *fahlertz* avec la mine de cuivre vitreuse. *Dict. univ. des fossiles*, au mot *cuivre*. On peut les distinguer, 1°. par la couleur; la mine vitreuse plus obscure tire sur le rougeâtre, l'autre plus claire tire sur le jaunâtre. 2°. La mine grise se trouve d'ordinaire mêlée avec la mine de cuivre jaune, la vitreuse jamais. 3°. La mine vitreuse est plus luisante, l'autre est sans éclat: celle-là a des nuances variées, la mine grise offre moins de variétés de couleur. (*B. C.*)

§ FAHLUN *ou* FALUN, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la Dalécarlie & dans un district qui porte par excellence le nom de *Kopparberg*, à cause des grandes mines de cuivre qu'il renferme. Elle est flanquée de deux montagnes, & de deux lacs, & aboutit, à son occident, à la plus ancienne & la plus fameuse des mines de cuivre du royaume, laquelle a 350 aunes de Suede de profondeur, & produit, année commune, 20 mille schiffpunds, ou 60 mille quintaux de ce métal. Cette ville, qui prend à la diete la quatorzieme place de son ordre, qui est d'une vaste enceinte & fort peuplée, & dont les rues sont toutes bien tracées, n'a pour maisons ordinaires que des bâtimens de bois: deux églises y sont bâties de pierre, & à l'honneur de la principale production du pays, sont couvertes de cuivre, l'une a même des portes d'airain: son hôtel-de-ville est aussi de maçonnerie, & comprend par cette raison avec les appartemens nécessaires à ses divers conseils & tribunaux, une cave publique, un magasin pour les grains, & une apothicairerie. Il y a d'ailleurs dans cette ville une très-bonne école, & nombre de fabriques, d'où sortent par multitude, des ouvrages en cuivre de toute espece. (*D. G.*)

F A I

FAIDE, s. m. (*Jurisp.*) en latin *faida*, *faidia* ou *feyda*, *seu aperta simultas*, signifioit une *inimitié* capitale & une guerre déclarée entre deux ou plusieurs personnes. On entendoit aussi par *faide* en latin *faidosus* ou *diffidatus*, celui qui s'étoit déclaré ennemi capital, qui avoit déclaré la guerre à un autre; quelquefois aussi *faide* signifioit le droit que les loix barbares donnoient à quelqu'un de tirer vengeance de la mort d'un de ses parens, par-tout où on pourroit trouver le meurtrier: enfin ce même terme signifioit aussi la vengeance même que l'on tiroit, suivant le droit de *faide*.

L'usage de *faide* venoit des Germains, & autres peuples du Nord, & singuliérement des Saxons, chez lesquels on écrivoit *kæhd* ou *kedh*; les Germains disoient *wehd*, *fhede* & *ferde*; les peuples de la partie septentrionale d'Angleterre disent *feud*; les Francs apporterent cet usage dans les Gaules.

Comme le droit de vengeance privée avoit trop souvent des suites pernicieuses pour l'état, on accorda au coupable & à sa famille la faculté de se rédimer, moyennant une certaine quantité de bestiaux qu'on donnoit aux parens de l'offensé, & qui faisoit cesser pour jamais l'inimitié. On appela cela dans la suite *componere de vitâ*, racheter sa vie; ce qui faisoit dire sous Childebert II, à un certain homme, qu'un autre lui avoit obligation d'avoir tué tous ses parens, puisque par-là il l'avoit rendu riche par toutes les compositions qu'il lui avoit payées.

Pour se dispenser de venger les querelles de ses parens, on avoit imaginé chez les Francs d'abjurer la parenté du coupable, & par-là on n'étoit plus compromis dans les délits, mais aussi l'on n'avoit plus de droit à sa succession: la loi salique, & autres loix de ce temps, parlent beaucoup du cérémonial de cette abjuration.

Le *faide* étoit proprement la même chose que ce que nous appelons *deffi*, du latin *diffidare*; en effet, Thierry de Niem, dans son *traité des droits de l'empire*, qu'il publia en 1412, dit, en parlant d'un tel deffi: *imperatori græco qui tunc erat bellum indixit, eumque more saxonico diffidavit*.

Il est beaucoup parlé de *faide* dans les anciennes loix des Saxons, dans celles

des Lombards, & dans les capitulaires de Charlemagne, de Charles-le-Chauve & de Carloman : le terme *faida* y est pris communément pour *guerre* en général; car le roi avoit sa *faide* appelée *faida regia*, de même que les particuliers avoient leurs *faides* ou guerres privées.

Porter la faide ou *jurer la faide*, c'étoit déclarer la guerre; *déposer la faide* ou *la pacifier*, c'étoit faire la paix.

Toute inimitié n'étoit pas qualifiée de *faide*, il falloit qu'elle fût capitale, & qu'il y eût guerre déclarée ; ce qui arrivoit ordinairement pour le cas de meurtre ; car suivant les loix des Germains, & autres peuples du nord, toute la famille du meurtrier étoit obligée d'en poursuivre la vengeance.

Ceux qui quittoient leur pays à cause du droit de *faide*, ne pouvoient pas se remarier, ni leurs femmes non plus.

Ce terme de *faide* étoit encore en usage du temps de S. Louis, comme on voit par un édit de ce prince du mois d'octobre 1245, où il dit : *mandantes tibi quatenus de omnibus guerris & faidiis tuæ balliviæ, ex parte nostrâ capias & dari facias rectas trenges;* dans la suite on ne se servit plus que du terme de *guerre privée*, pour désigner ces sortes d'inimitiés, & ces guerres privées furent défendues.

Sur le mot *faide*, on peut voir Spelman & Ducange en leurs *glossaires*, & la *dissertation 29* de Ducange sur Joinville, touchant les guerres privées. *Voyez* aussi les *lettres historiques sur le parlement, tom. I, pag. 103 & 104. (A)*

* FAILINE, s. f. (*Commerce d'étoffes.*) serge dont la chaîne a 880 fils, la portée 40 fils, y compris les lisieres; la largeur au retour du foulon, une demi-aune, & les rots trois quarts & demi : elle se fabrique dans la Bourgogne. *Voy. les réglemens sur le commerce.*

* FAILLE, (*sœur de la*) *Hist. ecclés.* certaines hospitalieres, ainsi appelées de leurs grands manteaux. Un chaperon qui tenoit par en haut à ce long manteau, leur couvroit le visage, & les empêchoit d'être vues : elles servoient les malades : elles étoient vêtues de gris; & c'étoit une colonie du tiers-ordre de S. François.

* FAILLES, s. f. (*Commerce.*) *taffetas à failles.* C'est une étoffe de soie à gros grain, qui se fabriquoit en Flandre, où elle prit son nom de l'ajustement que les femmes en faisoient : c'est une écharpe qu'elles appeloient *failles.*

FAILLI, (*Jurisprud.*) c'est la personne qui est en faillite. *Voy. ci-après* FAILLITE. (*A*)

FAILLI, adj. *en Blason*, se dit des chevrons rompus en leurs montans.

Maynier d'Opede en Provence, d'azur à deux chevrons d'argent, l'un *failli* à dextre, l'autre à senestre, c'est-à-dire, rompus sur les flancs & séparés.

FAILLITE, s. f. (*Jurisprud.*) *decoctio bonorum*, est lorsqu'un marchand ou négociant se trouve hors d'état, par le dérangement de ses affaires, de remplir les engagemens qu'il a pris relativement à son commerce ou négoce, comme lorsqu'il n'a pas payé à l'échéance les lettres de change qu'il a acceptées; qu'il n'a pas rendu l'argent à ceux auxquels il a fourni des lettres qui sont revenues à protêt, & lui ont été dénoncées, ou lorsqu'il n'a pas payé ses billets au terme connu; ainsi *faire faillite*, c'est manquer à ses créanciers. On confond quelquefois le mot de *faillite* avec celui de *banqueroute*; & quand on veut exprimer qu'il y a de la mauvaise foi de la part du débiteur qui manque à remplir ses engagemens, on qualifie la banqueroute de *frauduleuse*; mais les ordonnances distinguent la *faillite* de la banqueroute.

La premiere est lorsque le dérangement du débiteur arrive par malheur, comme par un incendie, par la perte d'un vaisseau, & même par l'impéritie & la négligence du débiteur, pourvu qu'il n'y ait pas de mauvaise foi, qui *fortunæ vitio, vel suo, vel partim suo vitio, non solvendo factus foro cessit*, dit Cicéron en *sa seconde philippique.*

La banqueroute, proprement dite, qui est toujours réputée frauduleuse, est lorsque le débiteur s'absente & soustrait malicieusement ses effets, pour faire perdre à ses créanciers ce qui leur est dû.

Le dérangement des affaires du débiteur n'est qualifié de *faillite* ou de *banqueroute*, que quand le débiteur est marchand ou négociant, banquier, agent de change, fermier, sous-fermier, receveur, trésorier, payeur des deniers royaux ou publics.

La *faillite* est réputée ouverte du jour que le débiteur s'est retiré, ou que le scellé a été mis sur ses effets, comme il est dit en l'ordonnance du commerce, *tit. ij, art.* 1.

On peut ajouter encore deux autres circonstances qui caractérisent la *faillite*; l'une est lorsque le débiteur a mis son bilan au greffe; l'autre est lorsque les débiteurs ont obtenu des lettres de répi ou des arrêts de défenses générales: les *faillites* qui éclatent de cette derniere maniere, sont les plus suspectes & les plus dangereuses, parce qu'elles sont ordinairement préméditées, & que le débiteur peut, tandis que les défenses subsistent, achever de détourner ses effets, au préjudice de ses créanciers.

Ceux qui ont fait *faillite*, sont tenus de donner à leurs créanciers un état certifié d'eux de tout ce qu'ils possedent & de tout ce qu'ils doivent. Ordonnance de 1673, *tit. xj*, *art.* 2.

L'*article* suivant veut que les négocians, marchands & banquiers en *faillite*, soient aussi tenus de représenter tous leurs livres & registres, cotés & paraphes, en la forme prescrite par les *articles* 1, 2, 3, 4, 5, 6 & 7 *du tit. iij* de la même ordonnance, pour être remis au greffe des juges & consuls, s'il y en a, sinon de l'hôtel commun des villes, ou ès mains des créanciers, à leur choix.

La déclaration du 13 Juin 1716, en expliquant ces dispositions de l'ordonnance de 1673, veut que tous marchands, négocians & autres, qui ont fait ou feront *faillite*, soient tenus de déposer un état exact, détaillé & certifié véritable de tous leurs effets mobiliers & immobiliers, & de leurs dettes, comme aussi leurs livres & registres au greffe de la jurisdiction consulaire du lieu, ou la plus prochaine, & que faute de ce, ils ne puissent être reçus à passer avec leurs créanciers aucun contrat d'atermoiement, concordat, transaction, ou autre acte, ni d'obtenir aucune sentence ou arrêt d'homologation d'iceux, ni se prévaloir d'aucun sauf-conduit accordé par leurs créanciers.

Pour faciliter à ceux qui ont fait *faillite*, le moyen de dresser cet état, la même déclaration veut qu'en cas d'apposition du scellé sur leurs biens & effets, leurs livres & registres soient remis & délivrés après néanmoins qu'ils auront été paraphés par le juge ou autre officier commis par le juge, qui apposera le scellé, & par un des créanciers qui y assisteront; & que les feuillets blancs, si aucun y a, auront été bâtonnés par ledit juge ou autre officier; le tout néanmoinss sans déroger aux usages des priviléges de la conservation de Lyon.

A Florence le débiteur doit se rendre prisonnier avec ses livres, les exhiber & rendre raison de sa conduite; & si la *faillite* est arrivée par cas fortuit, & qu'il n'y ait pas de sa faute, il n'en est point blâmé, mais il faut qu'il représente ses livres en bonne forme.

L'ordonnance de 1673, *tit. xj*, *art.* 4, déclare nuls tous les transports, cessions, ventes & donations de biens meubles ou immeubles, fait par le *failli* en fraude de ses créanciers, & veut que le tout soit apporté à la masse commune des effets.

Cet article ne fixoit point où ces sortes d'actes commencent à être prohibés; mais le réglement fait pour la ville de Lyon le 2 juin 1667, *art.* 13, ordonne que toutes cessions & transports sur les effets des *faillis*, seront nuls, s'ils ne sont faits dix jours au moins avant la *faillite* publiquement connue, sans y comprendre néanmoins les viremens des parties faits en bilan, lesquels sont bons & valables, tant que le *failli* ou son facteur porte bilan.

Cette loi a été rendue générale pour tout le royaume par une déclaration du mois de novembre 1702, portant que toutes les cessions & transports sur les biens des marchands qui font *faillite*, seront nuls, s'ils ne sont faits dix jours au moins avant la *faillite* publiquement connue, comme aussi que les actes & obligations qu'ils passeront devant notaires, ensemble les sentences qui seront rendues contre eux, n'acquerront aucune hypotheque ni privilége sur les créanciers chirographaire, si ces

actes & obligations ne sont passés, & les sentences ne sont rendues pareillement dix jours au moins avant la *faillite* publiquement connue ; ce qui a été étendu aux transports faits par les gens d'affaires, en pareil cas de *faillite*, suivant un arrêt de la cour des aides du 14 mars 1710.

Tous les actes passés dans les dix jours qui précedent la *faillite*, sont donc nuls de plein droit, sans qu'il soit besoin de prouver spécialement qu'il y a eu fraude dans ces actes ; ce qui n'empêche pas que les actes antérieurs à ces dix jours, ne puissent être déclarés nuls, lorsqu'on peut prouver qu'ils ont été faits en fraude des créanciers.

Ceux qui ont fait *faillite* ne peuvent plus porter bilan sur la place des marchands ou du change : à Lyon on ne souffre pas qu'ils montent à la loge du change.

Il y a plusieurs déclarations du roi qui ont attribué pour un certain temps la connoissance des *faillites* aux juges consuls ; savoir, celles des 10 juin & 7 décembre 1715, & 27 novembre 1717, 5 août 1721, 3 mai 1722, 21 juillet 1726, 7 juillet 1727, 19 septembre 1730, & une derniere du 5 août 1732, qui prorogeoit cette attribution jusqu'au premier septembre 1733.

Il y a encore eu depuis une autre déclaration du 13 septembre 1739, concernant les *faillites* & banqueroutes, qui regle les formalités des affirmations des créanciers & des contrats d'atermoiement. *Voy.* Bornier sur le *tit. jx, de l'ordonnance de 1673, & les mots* AFFIRMATION, ATERMOIEMENT, BANQUEROUTE, CRÉANCIERS, DÉLIBÉRATION, UNION. (*A*)

* FAIM, APPÉTIT, (*Gram. Syn.*) l'un & l'autre désignent une sensation qui nous porte à manger. Mais la *faim* n'a rapport qu'au besoin, soit qu'il naisse d'une longue abstinence, soit qu'il naisse de voracité naturelle, ou de quelque autre cause. L'*appétit* a plus de rapport au goût & au plaisir qu'on se promet des alimens qu'on va prendre. La *faim* presse plus que l'*appétit* ; elle est plus vorace ; tout mets l'appaise. L'*appétit* plus patient est plus délicat ; certain mets le réveille. Lorsque le peuple meurt de *faim*, ce n'est jamais la faute de la providence ; c'est toujours celle de l'administration. Il est également dangereux pour la santé de souffrir de la *faim* & de tout accorder à son *appétit*. La *faim* ne se dit que des alimens ; l'*appétit* a quelquefois une acception plus étendue ; & la morale s'en sert pour désigner en général la pente de l'ame vers un objet qu'elle s'est représentée comme un bien, quoiqu'il n'arrive que trop souvent que ce soit un grand mal.

FAIM, s. f. (*Physiol.*) en grec λιμὸς πεινὴ ; par les auteurs latins *esuritio*, *cibi cupiditas*, *cibi appetentia* ; sensation plus ou moins importune, qui nous sollicite, nous presse de prendre des alimens, & qui cesse quand on a satisfait au besoin actuel qui l'excite.

Quelle sensation singuliere! quel merveilleux sens que la *faim !* Ce n'est point précisément de la douleur, c'est un sentiment qui ne cause d'abord qu'un petit chatouillement, un ébranlement léger ; mais qui se rend insensiblement plus importun, & non moins difficile à supporter que la douleur même : enfin il devient quelquefois si terrible & si cruel, qu'on a vu armer les meres contre les propres entrailles de leurs enfans, pour s'en faire malgré elles d'affreux festins. Nos histoires parlent de ces horreurs, comises au siége des villes de Sancerre & de Paris, dans le triste temps de nos guerres civiles. Lisez-en la peinture dans la *Henriade* de M. de Voltaire, & ne croyez point que ce soit une fiction poétique. Vous trouverez dans l'écriture sainte de pareils exemples de cette barbarie : *manus mulierum misericordium coxerunt filios suos, facti sunt cibus earum*, dit Ezéchiel, *ch. v*, ỽ. 10. Et Joseph, *au liv. V, ch. xxj*, de la guerre des Juifs, raconte un trait fameux de cette inhumanité, qu'une mere exerça contre son fils pendant le dernier siége de Jérusalem par les Romains.

On recherche avec empressement quelles sont les causes de la *faim*, sans qu'il soit possible de rien trouver qui satisfasse pleinement la curiosité des Physiologistes,

Il est cependant vraisemblable qu'on ne peut guere soupçonner d'autres causes de l'inquiétude qui nous porte à desirer & à rechercher les alimens, que la structure de l'organe de cette sensation, l'action du sang qui circule dans les vaisseaux de l'estomac, celles des liqueurs qui s'y filtrent, celle de la salive, du suc gastrique, pancréatique & finalement l'action des nerfs lymphatiques.

Mais il ne faut point perdre ici de vue que la sensation de la *faim*, celle de la soif, & celle du goût, ont ensemble la liaison la plus étroite, & ne sont, à proprement parler, qu'un organe continu. C'est ce que nous prouverons au *mot* GOUT (*Physiolog.*). Continuons à présent à établir les diverses causes de la *faim* que nous venons d'indiquer.

Le ventricule vuide est froissé par un mouvement continuel; ce qui occasionne un frottement dans les rides & les houpes nerveuses de cette partie. Il paroit si vrai que le frottement des houpes & des rides nerveuses de l'estomac est une des causes de la *faim*, que les poissons & les serpens qui manquent de ces organes, ont peu de *faim*, & jouissent de la faculté de pouvoir jeûner long-temps. Mais d'où naît ce froissement? Il vient principalement de ce que le sang ne pouvant circuler aussi librement dans un estomac flasque, que lorsque les membranes de ce sac sont tendues, il s'y ramasse & fait gonfler les vaisseaux: ainsi les vaisseaux gonflés ont plus d'action, parce que leurs battemens sont plus forts; or ce surcroît d'action doit chatouiller tout le tissu nerveux du viscere, & l'irriter ensuite en rapprochant les rides les unes des autres. Joignez à cela l'action des muscles propres & étrangers à l'estomac & vous concevrez encore mieux la nécessité de ces frottemens, à l'occasion desquels la *faim* est excitée.

Il ne faut pas douter que la salive & le suc stomacal ne produisent une sensation & une sorte d'irritation dans les houpes nerveuses du ventricule; on l'éprouve à chaque moment en avalant la salive, puisque l'on sent alors un picotement agréable si l'on se porte bien: d'ailleurs l'expérience nous apprend que dès que la salive est viciée ou manque de couleur, l'appétit cesse. Les soldats émoussent leur *faim* en fumant du tabac, qui les fait beaucoup cracher. Quand Verheyen, pour démontrer que la salive ne contribuoit point à la *faim*, nous dit qu'il se coucha sans souper, cracha toute sa salive le lendemain matin, & n'eut pas moins d'appétit à dîner, il ne fait que prouver une chose qu'on n'aura point de peine à croire, je veux dire qu'un homme dîne bien quand il n'a pas soupé la veille. La salive & le suc gastrique sont donc de grands agens de la *faim*, & d'autant plus grands, qu'ils contribuent beaucoup à la trituration des alimens dans l'estomac, & à leur chylification.

Cependant pour que la salive excite l'appétit, il ne faut pas qu'elle soit trop abondante jusqu'à inonder l'estomac; il ne faut pas aussi qu'elle le soit trop peu; car dans le premier cas, le frottement ne se fait point sentir, il ne porte que sur l'humeur salivaire; & dans le second, les papilles nerveuses ne sont point assez picotées par les sels de la salive: d'où il résulte que ces deux causes poussées trop loin, ôtent la *faim*. Mais puisqu'à force de cracher, on n'a point d'appétit, faut-il faire diete jusqu'à ce qu'il revienne? Tout au contraire, il faut prendre des alimens pour remédier à l'épuisement où on se trouveroit, & réparer les sucs salivaires par la boisson. D'ailleurs la mastication attire toujours une nouvelle salive, qui descend avec les alimens, & qui servant à leur digestion, redonne l'appétit.

Il est encore certain que le suc du pancréas & la bile contribuent à exciter la *faim*; on trouve beaucoup de bile dans le ventricule des animaux qui sont morts de *faim*; le pylore relâché, laisse facilement remonter la bile du duodenum, lorsque cet intestin en regorge: si cependant elle étoit trop abondante ou putride, l'appétit seroit détruit, il faudroit vuider l'estomac pour le renouveller, & prendre des boissons acidules pour émousser l'acrimonie bilieuse.

Enfin l'imagination étend ici ses droits avec empire. Comme on sait par l'expérience que les alimens sont le remede de cette inquiétude que nous appelons la *faim*, on les desire & on les recherche. L'ima-

gination qui est maîtrisée par cette impression, se porte sur tous les objets qui ont diminué ce sentiment, ou qui l'ont rendu plus agréable: mais si elle est maîtrisée quelquefois par ce sentiment, elle le maîtrise à son tour, elle le forme, elle produit le dégoût & le goût, suivant ses caprices, ou suivant les impressions que font les nerfs sympathiques dans le cerveau. Par exemple, dès que l'utérus est dérangé, l'appétit s'émousse, des goûts bizarres lui succedent: au contraire, dès que cette partie rentre dans ses fonctions, l'appétit fait ressentir son impression ordinaire. Cet appétit bizarre s'appelle *malacie*. *Voyez* MALACIE.

Voilà, ce me semble, les causes les plus vraisemblables de la *faim*. Celles de l'amour, c'est-à-dire, de l'instinct qui porte les deux sexes l'un vers l'autre, seroient-elles les mêmes? Comme de la structure de l'estomac, du gonflement des vaisseaux, du mouvement du sang & des nerfs dans ce viscere, de la filtration du suc gastrique, de l'empire de l'imagination sur le goût, il s'ensuit un sentiment dont les alimens sont le remede; de même de la structure des parties naturelles, de leur plénitude, de la filtration abondante d'une certaine liqueur, n'en résulte-t-il pas un mouvement dans ces organes; mouvement qui agit ensuite par les nerfs sympathiques sur l'imagination, cause une vive inquiétude dans l'esprit, un desir violent de finir cette impression, enfin un penchant presque invincible qui y entraîne. Tout cela pourroit être. Mais il ne s'agit point ici d'entrer dans ces recherches délicates; c'est assez, si les causes de la *faim* que nous avons établies, répondent généralement aux phénomenes de cette sensation. M. Senac le prétend dans sa physiologie: le lecteur en jugera par notre analyse.

1°. Quand on a été un peu plus longtemps que de coutume sans manger, l'appétit s'évanouit: cela se conçoit, parce que le ventricule se resserre par l'abstinence, donne moins de prise au chatouillement du suc gastrique; & parce que le cours du sang dans ce viscere se fait moins aisément quand il est flasque, que quand il est raisonnablement distendu.

2°. On ne sent pas de *faim* lorsque les parois de l'estomac sont couvertes d'une pituite épaisse: cela vient de deux raisons. La premiere, de ce que le ventricule étant relâché par cette abondance de pituite, son sentiment doit être émoussé. La seconde consiste en ce que les filtres sont remplis, & cette plénitude produit une compression qui émousse encore davantage la sensibilité de l'estomac.

3°. La *faim* seroit presque continuelle dans la bonne santé, si l'estomac, le duodenum, & les intestins se vuidoient promptement. Or c'est ce qui arrive dans certaines personnes, lorsqu'il y a chez elles une grande abondance de bile qui coule du foie dans les intestins; car comme elle dissout parfaitement les alimens, elle fait que le chyle entre promptement dans les veines lactées, & par conséquent elle est cause que les intestins & l'estomac se vuident: enfin c'est un purgatif qui par son impression précipite les alimens & les excrémens hors du corps. Il y a quelquefois d'autres causes particulieres d'une *faim* vorace, même sans maladie; c'est cette *faim* qu'on appelle *orexie*. *Voyez* OREXIE.

4°. On peut donner de l'appétit par l'usage de certaines drogues: telles sont les amers qui tiennent lieu de bile, raniment l'action de l'estomac, & empêchent qu'il ne se relâche; tel est aussi l'esprit de sel, parce qu'il picote le tissu nerveux du ventricule. Enfin il y a une infinité de choses qui excitent l'appétit, parce qu'elles flattent le goût, piquent le palais, & mettent en jeu toutes les parties qui ont une liaison intime avec le ventricule.

5°. Dans les maladies aigues, on n'a pas d'appétit; soit parce que les humeurs sont viciées; soit par l'inflammation des visceres, dont les nerfs communiquant à ceux de l'estomac, en resserrent le tissu, ou excitent un sentiment douloureux dans cet organe.

6°. Les jeunes gens ressentent la *faim* plus vivement que les autres; cela doit être, parce que chez les jeunes gens il se fait une plus grande dissipation d'humeurs, le sang circule

circule chez eux avec plus de promptitude, les papilles nerveuses de leur estomac sont plus sensibles.

7°. Si les tuniques du ventricule étoient fort relâchées, les nerfs le seroient aussi, le sentiment seroit moindre, & par conséquent l'appétit diminueroit : de là vient, comme je l'ai dit ci dessus, que lorsqu'il se filtre trop de pituite ou de suc stomacal, on ne sent plus de *faim*.

8°. Dès que l'estomac est plein, la sensation de l'appétit cesse jusqu'à ce qu'il soit vuide : c'est parce que dans la plénitude, les membranes du ventricule sont toutes fort tendues, & cette tension émousse la sensation, d'ailleurs le suc salivaire & le suc gastrique étant alors mêlés avec les alimens, ils ne font plus d'impression sur l'estomac. Si même ce viscere est trop plein, cette distension produit une douleur ou une inquiétude fatigante.

9°. Quand le ventricule ne se vuide pas suffisamment, le dégoût succede. En voici les raisons. 1°. Dans ce cas, l'air qui se sépare des alimens & qui gonfle le sac qui les renferme, produit une sensation fatigante : or dès qu'il y a dans ce viscere une sensation fatigante, elle fait disparoître la sensation agréable, celle qui cause l'appétit; c'est là une de ces loix qu'a établi la nature par la nécessité de la construction. 2°. Le mauvais goût aigre, rancide, alkalin, que contractent les alimens par leur séjour dans le ventricule, donne de la répugnance pour toutes sortes d'alimens semblables à ceux qui se sont altérés dans cet organe de la digestion. 3°. Il faut remarquer que dès qu'il y a quelque aliment qui fait une impression désagréable sur la langue ou sur le palais, aussi-tôt le dégoût nous saisit, & l'imagination se révolte.

10°. Elle suffit seule pour jeter dans le dégoût, & peut même faire désirer des matieres pernicieuses, ou des choses qui n'ont rien qui soit alimentaire. C'est en partie l'imagination qui donne un goût si capricieux aux filles attaquées de pâles couleurs : ces filles mangent de la terre, du plâtre, de la craie, de la farine, des charbons, *&c.* & il n'y a qu'une imagination blessée qui puisse s'attacher à de tels objets. On doit regarder cette sorte de goût ridicule comme le délire des mélancoliques, lesquels fixent leur esprit sur un objet extravagant : mais il est certain que l'impression que font ces matieres est agréable, car elles ne rebutent point les filles qui ont de telles fantaisies. *Voyez* PALES COULEURS.

De plus, qui ne sait que les femmes enceintes desirent, mangent quelquefois avec plaisir du poisson crud, des fruits verds, de vieux harengs, & autres mauvaises drogues, & que même elles les digerent sans peine? Voilà néanmoins des matieres désagréables & nuisibles, qui flattent le goût des femmes grosses sans altérer leur santé, ou sans produire d'effets mauvais qui soient bien marqués. Il est donc certain que dans ces cas les nerfs ne sont plus affectés comme ils l'étoient dans la santé, & que des choses désagréables à ceux qui se portent bien, font des impressions flatteuses lorsque l'économie animale est dérangée : c'est pour cela que les chattes & d'autres femelles sont quelquefois exposées aux mêmes caprices que les filles par rapport au goût. Souvent les médecins industrieux ont éloigné ces idées extravagantes, en attachant l'esprit malade à d'autres objets : il est donc évident qu'en plusieurs cas, l'imagination conserve ses droits sur l'estomac; elle peut même lui donner une force qu'il n'a pas naturellement. Ajoutons que dans certains dégoûts les malades dont l'imagination est, pour ainsi dire, ingénieuse à rechercher ce qui pourroit faire quelque impression agréable, s'attachent comme par une espece de délire à des alimens bizarres, & quelquefois par un instinct de la nature, à des alimens salutaires.

On pourroit sans doute proposer plusieurs autres phénomenes de la *faim*, à l'explication desquels nos principes ne sauroient suffire, & nous sommes bien éloignés de le nier : mais la physiologie la plus savante ne l'est point assez pour porter la lumiere dans les détours obscurs du labyrinthe des sensations; il s'y trouve une infinité de faits inexplicables, plusieurs autres encore qui dépendent du tempérament particulier, de l'habitude, & des jeux inconnus de la structure de notre machine;

Après ces réflexions, il ne nous reste qu'à dire en deux mots comment la *faim* se dissipe, même sans manger, moyen que tout le monde sait, & que l'instinct fait sentir aux bêtes : elle se dissipe outre cela, 1°. en détrempant trop les sucs dissolvans, & en relâchant les fibres à force de boire des liqueurs aqueuses chaudes, telles que le thé : 2°. en buvant trop de liquides huileux, qui vernissent & émoussent les nerfs, ou même en respirant continuellement des exhalaisons de matieres grasses, comme font, par exemple, les faiseurs de chandelle : 3°. lorsque l'ame est occupée de quelque passion qui fixe son attention, comme la mélancolie, le chagrin, *&c.* la *faim* s'évanouit, tant l'imagination agit sur l'estomac : 4°. les matieres putrides ôtent la *faim* sur le champ, comme un seul grain d'œuf pourri, dont Bellini eut des rapports nidoreux pendant trois jours, *&c.* 5°. l'horreur ou la répugnance naturelle qu'on a pour certains alimens, pour certaines odeurs, pour la vue d'objets extrêmement dégoûtans, ou pour entendre certains discours à table, qui affectent l'imagination d'une maniere desagréable. De cette horreur naît encore quelquefois le vomissement, qui ôte à l'estomac l'humeur utile qui picotoit auparavant ses nerfs.

Tirons maintenant une conclusion toute simple de ce discours. Nous avons déja remarqué en le commençant, que la *faim* est un des plus forts instincts qui nous maîtrise : ajoutons que si l'homme se trouvoit hors d'état d'en suivre les mouvemens, elle produiroit entr'autres accidens l'hémorrhagie du nez, la rupture de quelques vaisseaux, la putréfaction des liquides, la férocité, la fureur, & finalement la mort au sept, huit ou neuvieme jour, dans les personnes d'un tempérament robuste ; car il est difficile de croire que Charles XII, ait été sans défaillance au fort de son âge & de sa vigueur, cinq jours à ne boire ni manger, ainsi que M. de Voltaire le dit dans la vie si bien écrite qu'il nous a donnée de ce monarque. A plus forte raison devons-nous regarder comme un conte le fait rapporté par M. Maraldi, de l'académie des sciences (*ann. 1706, p. 6.*), que dans un tremblement de terre arrivé à Naples, un jeune homme étoit resté vivant quinze jours entiers sous des ruines, sans prendre d'alimens ni de boisson. Il ne faudroit jamais transcrire des fables de cet ordre dans des recueils d'observations de compagnies savantes. La vie d'un homme en santé ne se soutient sans alimens qu'un petit nombre de jours ; la nutrition, la réparation des humeurs, celle de la transpiration, l'adoucissement du frottement des solides, en un mot, la conservation de la machine ne peut s'exécuter que par un perpétuel renouvellement du chyle. La nature pour porter l'homme fréquemment & invinciblement à cette action, y a mis un sentiment de plaisir qui ne s'altere jamais dans la santé ; & de ce sentiment qu'il a reçu pour la conservation de son être, il en a fait par son intempérance un art des plus exquis, dont il devient souvent la victime. *Voyez* ce que nous avons dit de cet art *au mot* CUISINE. *Voyez* GOURMANDISE, INTEMPÉRANCE, *&c. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAIM, (*Séméiotique.*) Ce sentiment qui fait desirer de prendre des alimens, l'*appétit*, proprement dit, doit être considéré par les médecins, non seulement en tant qu'il est une des fonctions naturelles qui intéresse le plus l'économie animale, & dont les lésions sont de très grande importance (attendu que ce desir dispose à pourvoir au premier & au plus grand des besoins de l'animal, qui est de se nourrir, & à y pourvoir d'une maniere proportionnée), mais encore en tant que ce sentiment, bien ou mal réglé, peut fournir différens signes qui sont de grande conséquence pour juger des suites de l'état présent du sujet d'où ils sont, tant dans la santé que dans la maladie.

On ne peut juger du bon ordre dans l'économie animale, que par la maniere dont se fait l'exercice des fonctions : lorsqu'il se soutient avec facilité & sans aucun sentiment d'incommodité, il annonce l'état de bonne santé. Mais de ces conditions requises, celle dont il est le plus difficile de s'assurer, est la durée de cet exercice ainsi réglé ; on ne peut y parvenir que par les indices d'une longue vie, qui sont en même temps des signes d'une santé bien

établie. On doit chercher ces indices dans les effets qui résultent d'une telle disposition dans les solides & les fluides de la machine animale, qu'il s'ensuive la conservation de toutes ses parties dans l'état qui leur est naturel.

Cette disposition consiste principalement dans la faculté qui est dans cette machine, de convertir les alimens en une substance semblable à celle dont elle est déja composée dans son état naturel; ainsi un des principaux signes que l'observation ait fournit jusqu'à présent pour faire connoître cette disposition, est le bon appétit des alimens qui se renouvelle souvent, & que l'on peut satisfaire abondamment, sans que la digestion s'en fasse avec moins de facilité & de promptitude.

Il suit de là que cet *appétit* doit être une source de signes propres à faire juger des suites dans l'état de lésion des fonctions, en tant que ce sentiment subsiste convenablement, ou qu'il est déréglé, soit par excès, soit par défaut. Cette conséquence, aussi bien que son principe, n'ayant pas échappé aux plus anciens observateurs des phénomenes que présente l'économie animale, tant dans la santé que dans la maladie, ils ont recueilli un grand nombre de ceux qui sont relatifs à l'appétit des alimens: il suffira d'en rapporter quelques-uns des principaux, d'après Lommius (*observ. medic. lib. III.*), & d'indiquer où on pourra en trouver une exposition plus étendue.

C'est un signe salutaire dans toutes les maladies, que les malades n'ayent point de goût pour les alimens qui leur sont présentés convenablement; la disposition contraire est d'un mauvais présage. *Voyez* DÉGOUT.

S'il arrive qu'un malade ayant pris des alimens de mauvaise qualité, ou qui ne conviennent pas à son état, n'en soit cependant pas incommodé, c'est une marque de bonne disposition au rétablissement de la santé: on doit tirer une conséquence opposée, si les alimens les plus propres & les mieux administrés, bien loin de produire de bons effets, en produisent de mauvais.

Lorsque les convalescens ont *appétit* & mangent beaucoup, sans que les forces & l'embonpoint reviennent, c'est un mal, parce qu'alors ils prennent plus de nourriture qu'ils n'en peuvent bien digérer: il en faut retrancher. Si la même chose arrive à ceux même qui ne mangent que modérément, c'est une preuve qu'ils ont encore besoin d'abstinence; & s'ils tardent de la faire, il y a tout lieu pour eux de craindre la rechûte: car ils y ont de la disposition tant qu'il reste encore quelque chose de morbifique à détruire, quoique la maladie soit décidée.

Ceux qui ayant fait diete rigoureusement pendant le cours de leur maladie, se sentent ensuite pressés par la *faim*, font beaucoup espérer pour leur rétablissement.

Pour un plus grand détail de signes diagnostics & prognostics tirés de l'appétit des alimens & de ses lésions, *voyez* Hippocrate & ses commentateurs, tels surtout que Duret, *in Coacas.* Voyez *aussi* Galien, Sennert, Riviere, & les différens auteurs d'institutions de médecine, tant anciens que modernes en les parcourant tous, & en les comparant les uns aux autres, on peut aisément se convaincre que ceux-ci, moins observateurs, n'ont pris pour la plupart d'autre peine que de répéter & de mal expliquer ce que ceux là ont transmis à la postérité sur le sujet dont il s'agit, comme sur tout autre de ce genre. (*d*)

FAIM CANINE, (*Med.*) En terme de l'art, *cynorexie*, c'est une *faim* démésurée qui porte à prendre beaucoup de nourriture, quoique l'estomac la rejette peu de temps après. La *faim canine* est donc une vraie maladie, qu'il ne faut pas confondre, comme on fait dans le discours ordinaire, avec le grand & fréquent appétit; état que les gens de l'art appellent *orexie*. Il ne faut non plus pas confondre la *faim canine* avec la *boulimie*, comme nous le dirons dans la suite.

Ainsi les médecins éclairés distinguent avec raison, d'après l'exemple des Grecs, par des termes consacrés, les différentes affections du ventricule dans la sensation de la *faim*, & voici comment. Ils nomment *faim*, le simple appétit, le besoin

de manger, commun à tous les hommes : ils appellent *orexie* une *faim* dévorante qui requiert une nourriture plus abondante, & qu'on répete plus souvent que dans l'état naturel, sans néanmoins que la santé en soit dérangée : ils nomment *pseudorexie*, une fausse *faim*, telle qu'on en a quelquefois dans les maladies aigues & chroniques : ils appellent *pica* ou *malacie*, le goût dépravé des femmes enceintes, des filles attaquées des pâles couleurs, *&c.* pour des alimens bizarres. *Voyez* FAIM, OREXIE, PSEUDOREXIE, MALACIE.

Mais la cynorexie, ou la *faim canine*, est cette maladie dans laquelle on éprouve une *faim* vorace, & néanmoins l'on vomit les alimens qu'on prend pour la satisfaire; ainsi qu'il arrive aux chiens qui ont trop mangé. C'est en cela d'abord que la *faim canine* differe de la *boulimie*, qui n'est point suivie de vomissemens, mais d'oppression de l'estomac, de difficulté de respirer, de foiblesse de pouls, de froid & de défaillances.

Erasistrate est le premier qui ait employé le mot de *boulimie*, & son étymologie indique le caractere de cette affection, qui vient proprement du grand froid qui resserre l'estomac, suivant la remarque de Joseph Scaliger; car βοῦ, dit-il, *apud græcos intendit; ut βούλιμος & βουλιμιὰ, ingens fames à refrigeratione ventriculi contracta; sic apud latinos particula* ve *intendit, in voce* vehemens, *& aliis.*

En effet, la *boulimie* arrive principalement aux voyageurs dans les pays froids, & par conséquent elle est occasionnée par la froideur de l'air qui les saisit, ou plutôt par les corpuscules frigorifiques qui resserrent les poumons & le ventricule. Cette idée s'accorde avec le rapport des personnes qui ont éprouvé les effets de cette maladie dans la nouvelle Zemble & autres régions septentrionales. Fromundus qui en a été attaqué lui-même, croit que le meilleur remede seroit de se procurer une forte toux, pour décharger l'estomac & les poumons des esprits de la neige, qui ont été attirés dans ces organes par la respiration, ou qui s'y sont insinués d'une autre maniere. C'est dommage que le conseil de ce médecin tende à procurer un mal pour en guérir un autre; car d'ailleurs son idée de la cure est très-ingénieuse. Le plus sûr, ce me semble, seroit de bonnes frictions, la boisson abondante des liquides chauds & aromatiques, propres à exciter une grande transpiration; & de recourir en même temps aux choses dont l'odeur est propre à rappeler & à rassembler les esprits vitaux dissipés, tel qu'est en particulier le pain chaud trempé dans du vin, & autres remedes semblables. Il résulte de cet exposé, que la *boulimie* doit être un accident fort rare dans nos climats tempérés, & qu'elle differe essentiellement de la *faim canine* par les causes & les symptomes.

Dans la *faim canine* les alimens surchargeant bientôt l'estomac, le malade qui n'a pu s'empêcher de les prendre, est contraint de les rejeter. Comme ce vomissement apporte quelque soulagement, l'appétit revient; & cet appétit n'est pas plutôt satisfait que le vomissement se renouvelle : ainsi l'appétit succede au vomissement, & le vomissement à l'appétit.

Entre plusieurs exemples de cette maladie, je n'en ai point lu de plus incroyable que celui qui est rapporté dans les *Transact. philosoph. n°. 476, pag. 366 & 381.* Un jeune homme, à la suite de la fievre, eut cette *faim* portée à un tel degré, qu'elle le fit dévorer plus de deux cents livres d'alimens en six jours; mais il n'en fut pas mieux nourri, car il les rejeta perpétuellement, sans qu'il en passât rien dans les intestins : desorte qu'il perdit l'usage de ses jambes, & mourut peu de mois après dans une maigreur effroyable.

Les autres malades de *faim canine* dont il est parlé dans les *annales de la médecine*, ne sont pas de cette voracité; mais ils nous offrent des causes si diversifiées de la maladie, qu'il est très-important, quand le cas se présente, de tâcher, pour la cure, de les découvrir par les symptomes qui précédent ce mal, qui l'accompagnent & qui lui succédent. Or la *faim canine* tire sa naissance de plusieurs causes : elle peut provenir de vers, & en particulier du ver nommé *le solitaire*; d'humeurs vitieuses,

acides, acres, muriatiques, qui picotent le ventricule; d'une bile rongeante qui s'y jette; du relâchement de l'estomac, de son échauffement, de la trop grande sensibilité des nerfs & des esprits. On soupçonne qu'il y a des vers, par les symptomes qui leur sont propres: la vue des évacuations sert à indiquer la nature des humeurs viciées; l'abondance de la bile paroit par la jaunisse répandue dans tout le corps; la mobilité des esprits se rencontre toujours dans les personnes faméliques, qui sont attaquées en même temps d'hystérisme ou qui sont hypocondres; le défaut de nutrition se manifeste par la maigreur du malade, & ce symptome rend son état vraiment dangereux: car lorsque le vomissement ou le flux de ventre sont obstinés, la cachexie, l'hydropisie, la lienterie, l'atrophie, & finalement la mort, en sont les suites.

La méthode curative doit se varier suivant les diverses causes connues du mal. Si la *faim canine* est produite par une humeur acre quelconque qui irrite l'estomac, il faut l'évacuer, en corriger l'acrimonie, & rétablir ensuite par les fortifians le ton de l'estomac, & des organes qui servent à la digestion. Les vers se détruiront par des vermifuges, & principalement par les mercuriels. Dans la chaleur des visceres on conseillera les adoucissans & les humectans; dans le cas de la mobilité des esprits, on emploiera les narcotiques. On pourroit appliquer extérieurement sur toute la région de l'estomac, les linimens & les emplâtres opposés aux causes du mal. La *faim canine* qui procéde du défaut de conformation dans les organes, comme de la trop grande capacité de l'estomac, de l'insertion du canal cholidoque dans ce viscere, de la briéveté des intestins, en un mot, de quelque vice de conformation, ne peut être détruite par aucune méthode médicinale: mais ce sont des cas rares, & qui n'ont ordinairement aucune fâcheuse suite. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAIM CANINE. (*Maréchall.*) Ce sentiment intime & secret qui nous avertit de nos besoins, ce vif penchant à les satisfaire; cet instinct qui, quoiqu'aveugle, nous détermine précisément au choix des choses qui nous conviennent; toutes ces perceptions, en un mot, agréables ou fâcheuses qui nous portent à fuir ou à rechercher machinalement ce qui tend à la conservation de notre être, ou ce qui peut en hâter la destruction, sont absolument communes à l'homme & à l'animal: la nature a accordé à l'un & à l'autre des sens internes & externes; elle les a également assujettis à la *faim*, à la soif, aux mêmes nécessités.

L'estomac étant vuide d'alimens, les membranes qui constituent ce sac, sont affaissées & repliées en sens divers: dans cet état, elles opposent un obstacle à la liberté du cours du sang dans les vaisseaux qui les parcourent. De la lenteur de la marche de ce fluide résulte le gonflement des canaux, qui dès lors sont sollicités à des oscillations plus fortes; & de ces oscillations augmentées naissent une irritation dans les houppes nerveuses, un sentiment d'inquiétude qui ne cesse que lorsque le ventricule distendu, les tuyaux sanguins se trouvent dans une direction propre à favoriser la circulation du fluide qu'ils charrient. Les restes acrimonieux des matieres dissoutes dans ce viscere, ainsi que l'action des liqueurs qui y sont filtrées, contribuent & peuvent même donner lieu à une sensation semblable. Dès que leurs sels s'exerceront sur les membranes seules, les papilles subiront une impression telle, que l'animal sera en proie à une perception plus ou moins approchante de la douleur, jusqu'à ce qu'une certaine quantité d'alimens s'offrant, pour ainsi dire, à leurs coups, & les occupant en partie, sauve l'organe de l'abondance funeste des particules salines, à l'activité desquelles il est exposé.

Nous n'appercevons donc point de différence dans les moyens choisis & mis en usage pour inviter l'homme & le cheval à réparer d'une part des déperditions qui sont une suite inévitable du jeu redoublé des ressorts; & à prévenir de l'autre cette salure alkalescente que contractent nécessairement des humeurs qui circulent sans de nouveaux rafraichissemens, & qui ne

peuvent être adoucies que par un nouveau chyle.

Nous n'en trouvons encore aucune dans les causes de cette voracité, de cette *faim* insatiable & contre nature dont ils sont quelquefois affectés. Supposons dans les fibres du ventricule une rigidité considérable, une forte élasticité; il est certain que les digestions seront précipitées, l'évacuation du sac conséquemment très-prompte, & les replis qui forment les obstacles dont j'ai parlé, beaucoup plus sensibles, vû l'action systaltique de ces mêmes fibres. Imaginons de plus une grande acidité dans les sucs dissolvans, ils picoteront sans cesse les membranes, en un mot, tout ce qui pourra les irriter suscitera infailliblement cet appétit dévorant dont il s'agit, & dont nous avons des exemples fréquens dans l'homme & dans l'animal, que de longues maladies ont précipités dans le marasme. Alors les sucs glaireux qui tapissent la surface intérieure des parois de l'estomac, n'étant point assez abondans pour mettre à couvert la tunique veloutée, & leur acrimonie répondant à l'appauvrissement de la masse, ils agissent avec tant d'énergie sur le tissu cotonneux des houppes nerveuses, que ce sentiment excessif se renouvelle à chaque instant, & ne peut être modifié que par des alimens nouveaux, & pris modérément.

Il faut convenir néanmoins que relativement à la plupart des chevaux faméliques que nous voyons, nous ne pouvons pas toujours accuser les unes & les autres de ces causes; il en est une étrangere, qui le plus souvent produit tous ces effets. Je veux parler ici de ces vers qui n'occupent que trop fréquemment l'estomac de l'animal. Si le ventricule est dépourvu de fourrage, & s'ils n'y sont enveloppés en quelque façon, les papilles se ressentent vivement de leur action. En second lieu, leur agitation suscite celle du viscere, & le viscere agité se délivre & se débarrasse des alimens dont la digestion lui est confiée, avant que le suc propre à s'assimiler aux parties, en ait été parfaitement extrait. Enfin ces insectes dévorent une portion de ce même suc, & en privent l'animal; ce qui, joint à l'acrimonie dont le sang se charge nécessairement, les digestions étant vicieuses, occasionne un amaigrissement, une exténuation que l'on peut envisager comme un symptome constant & assuré de la maladie dont il est question, de quelque source qu'elle provienne.

La voracité du cheval qui se gorge d'une quantité excessive de fourrage, sa tristesse, son poil hérissé & lavé, des déjections qui ne présentent que des alimens presqu'en nature, mêlés de certaines sérosités en quelque façon indépendantes de la fiente; l'odeur aigre qui frappe l'odorat, & qui s'éleve des excrémens; le marasme enfin, sont les signes auxquels il est aisé de la reconnoître. Lorsqu'elle est le résultat de la présence des vers dans l'estomac, elle s'annonce par tous les symptomes qui indiquent leur séjour dans cet organe, & elle ne demande que les mêmes remedes. *Voyez* VER.

Ceux par le secours desquels nous devons combattre & détruire les autres causes, sont les évacuans, les absorbans, les médicamens amers. On peut, après avoir purgé le cheval, le mettre à l'usage des pillules absorbantes, composées avec de la craie de Briançon, à la dose de demi-once, enveloppée dans une suffisante quantité de miel commun. L'aloès macéré dans du suc d'absynthe; les trochisques d'agaric, à pareille dose de demi-once, seront très-salutaires: la thériaque de Venise, l'ambre gris, le safran administrés séparément, émousseront encore le sentiment trop vif de l'estomac, corrigeront la qualité maligne des humeurs, & rétabliront le ton des organes digestifs. Du reste il est bon de donner de temps en temps à l'animal, atteint de la *faim canine*, une certaine quantité de pain trempé dans du vin, & de ne lui présenter d'ailleurs que des alimens d'une digestion assez difficile, tels que la paille, par exemple, afin que l'estomac ne se vuide point aussi aisément que si on ne lui offroit que des matieres qu'il dissout sans peine, & qu'il n'élabore point alors pour le profit du corps. L'opium dans l'eau froide, calme les douleurs que cause quelquefois dans ce même cas l'inflammation de ce viscere. *(e)*

FAIM-FAUSSE, (*Medecine.*) *Voyez*,

pour la *fausse-faim*, au mot PSEUDOREXIE.

FAIM-VALE, (*Maréchall.*) L'explication que nous avons donnée des causes & des symptomes de la maladie connue sous le nom de *faim canine*, & l'exposition que nous ferons de celle que nous appelons *faim-vale*, prouveront que l'une & l'autre ne doivent point être confondues ; & que les auteurs qui n'ont établi aucune différence entr'elles, n'ont pas moins erré que ceux qui ont envisagé celle-ci du même œil que l'épilepsie.

Il seroit superflu sans doute d'interroger les anciens sur l'étymologie du terme *faim-vale*, & de remonter à la premiere imposition de ce mot, pour découvrir la raison véritable & originaire des notions & des idées qu'on y a attachées. Je dirai simplement que la *faim-vale* n'est point une maladie habituelle : elle ne se manifeste qu'une seule fois, & par un seul accès, dans le même cheval ; & s'il en est qui en ont essuyé plusieurs dans le cours de leur vie, on doit convenir que le cas est fort rare. Il arrive dans les grandes chaleurs, dans les grands froids & après de longues marches, & non dans les autres temps & dans d'autres circonstances. Nous voyons encore que les chevaux vifs y sont plus sujets que ceux qui ne le sont point, & que les chevaux de tirage en sont plutôt frappés que les autres. Le cheval tombe comme s'il étoit mort : alors on lui jette plusieurs seaux d'eau fraîche sur la tête, on lui en fait entrer dans les oreilles, on lui en souffle dans la bouche & dans les naseaux ; & sur le champ il se releve, boit, mange, & continue sa route.

On ne peut attribuer cet accident qu'à l'interruption du cours des esprits animaux, produite dans les grandes chaleurs par la dissipation trop considérable des humeurs, & par le relâchement des solides ; & en hyver par l'épaississement & une sorte de condensation de ces mêmes humeurs. Souvent aussi les chevaux vifs, & qui ont beaucoup d'ardeur, se donnent à peine le temps de prendre une assez grande quantité de nourriture ; ils s'agitent, & dissipent plus. Si à ces dispositions on joint la longue diete, les fatigues excessives, l'activité & la plus grande force des sucs dissolvans, un défaut d'alimens proportionnément aux besoins de l'animal, la circulation du sang & des esprits animaux sera incontestablement ralentie. Delà une foiblesse dans le systéme nerveux, qui est telle, qu'elle provoque la chûte du cheval. Les aspersions d'eau froide causent une émotion subite, & remettent sur le champ les nerfs dans leur premier état ; & les substances alimentaires qu'on donne ensuite à l'animal, les y confirment. Quant au marasme, que quelques écrivains présentent comme un signe assuré & non équivoque de la *faim vale*, on peut leur objecter que la maigreur des chevaux qui en ont été atteints, est telle que celle que nous reprochons à ceux que nous disons être étroits de boyau, & qui ont ordinairement trop de feu & trop de vivacité. Il est vrai que si les accidens dont il s'agit étoient répétés & fréquens, ils appauvriroient la masse, & rendroient les sucs régénérans âcres & incapables de nourrir, & donneroient enfin lieu à l'atrophie ; mais il est facile de les prévenir en ménageant l'animal, en ne l'outrant point par des travaux forcés, & en le maintenant dans toute sa vigueur par des alimens capables de réparer les pertes continuelles qu'il peut faire (*e*)

FAIM, (LA) *Mythol.* divinité des poëtes du paganisme, à laquelle on ne s'adressoit que pour l'éloigner ; & c'étoit-là la conduite qu'on tenoit sagement avec les divinités malfaisantes. Les poëtes plaçent *la faim* à la porte de l'enfer, de même que les maladies, les chagrins, les soins rongeans, l'indigence & autres maux, dont ils ont fait autant de divinités.

Dans le temple de Minerve à Lacédémone, on voyoit un tableau de *la faim*, dont la vue seule étoit effrayante. Elle étoit représentée dans ce temple sous la figure d'une femme have, pâle, abattue, d'une maigreur effroyable, ayant les tempes creuses, la peau du front séche & retirée ; les yeux éteints, enfoncés dans la tête ; les joues plombées, les levres livides ; enfin les bras & les mains décharnées, liées derriere le dos. Quel triste tableau ! Il devroit être dans le palais de tous les despotes, pour leur mettre

sans cesse sous les yeux le spectacle du malheureux état de leurs peuples; & dans le sallon des Apicius, qui, insensibles à la misere d'autrui, dévorent en un repas la nourriture de cent familles. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAINE, s. f. (*Jardinage.*) est le fruit d'un arbre appelé *hêtre*, que l'on mange, & qui a le goût d'une noisette: dans les famines on en fait du pain. (*K*)

FAINOCANTRATON, s. m. (*Hist. nat.*) espece de lésard de l'isle de Madagascar (*a*) qui est d'une grandeur médiocre. Il s'attache si fortement aux arbres, qu'on croiroit qu'il est collé. Il tient toujours sa gueule ouverte, afin d'attraper des mouches & autres insectes dont il se nourrit. Les habitans du pays en ont grande peur, parce qu'on prétend qu'il saute au cou de ceux qui en approchent, & s'y applique si fortement, qu'on a beaucoup de peine à s'en débarrasser. Hubner, *dictionn. univ.*

* FAIRE, v. act. (*Gramm.*) Excepté les auxiliaires *être* & *avoir*, il n'y a peut-être aucun autre verbe dont l'usage soit plus étendu dans notre langue que celui du verbe *faire*. *Etre* désigne l'existence & l'état; *avoir*, la possession; & *faire*, l'action. Nous n'entrerons point dans la multitude infinie des applications de ce mot; on les trouvera aux actions auxquelles elles se rapportent.

FAIRE, verbe qui, dans le *commerce*, a différentes acceptions, déterminées par les divers termes qu'on y joint, & dont voici les principales.

Faire prix d'une chose; c'est convenir entre le vendeur & l'acheteur, de la somme pour laquelle le premier la livrera à l'autre.

Faire trop chere une marchandise; c'est la priser au delà de sa valeur.

Faire pour un autre; c'est être son commissionnaire, vendre pour lui.

Faire bon pour quelqu'un; c'est être sa caution, promettre de payer pour lui.

Faire bon, signifie aussi *tenir compte* à quelqu'un d'une somme à l'acquit d'un autre. J'ai ordre de M. *N.* de vous *faire bon* de 3000 liv. c'est-à-dire, de vous payer pour lui 3000 liv.

Faire les deniers bons; c'est s'engager à suppléer de son argent ce qui peut manquer à une somme promise.

Faire faillite, banqueroute, cession de biens. Voyez FAILLITE, BANQUEROUTE, CESSION.

Faire un trou à la lune; c'est s'évader clandestinement pour ne pas payer ses dettes, ou être en état de traiter plus surement avec ses créanciers en mettant sa personne à couvert.

Faire de l'argent; c'est recueillir de l'argent de ses débiteurs, ou en ramasser par la vente de ses marchandises, fonds, meubles, *&c.* pour acquitter ses billets, promesses, lettres de change, ou autres dettes.

Faire des huiles, faire des beurres, faire des eaux-de-vie, signifie, *fabriquer* de ces sortes de marchandises; il signifie aussi, parmi les négocians, *faire emplette* de ces marchandises, en acheter par soi-même ou par commissionnaires & correspondans. Je compte *faire* cette année cent barriques d'eau-de-vie à Cognac.

Faire fond sur quelqu'un, sur sa bourse; c'est avoir confiance qu'un ami, un parent vous aidera de son crédit ou de son argent.

Faire un fond; c'est rassembler de l'argent & le destiner à quelque grosse entreprise.

Faire une bonne maison, faire ses affaires; c'est s'enrichir par son commerce.

Faire queue, c'est demeurer reliquataire, & ne pas faire l'entier paiement de la somme qu'on devoit acquitter.

Faire traite, se dit en Canada du commerce que font les françois des castors & autres pelleteries, que les sauvages leur apportent dans leurs maisons; ce qui est fort différent d'*aller en traite*, ou porter aux sauvages jusque dans leurs habitations, les marchandises qu'on veut échanger avec eux. *Voyez* TRAITE.

On se sert aussi de ce terme pour signifier l'achat qu'on fait des negres sur les

(*a*) C'est ce lésard que Flacour, dans son histoire *de la grande isle de Madagascar*, appelle *Famocantrara.*

côtes

côtes de Guinée, & qu'on transporte en Amérique. *Voyez* NEGRES & ASSIENTE. *Cet article est tiré du dictionn. de comm.* (*G*)

FAIRE LE NORD, LE SUD, L'EST, *ou* L'OUEST, (*Marine.*) c'est naviger, faire route, ou courir au nord, au sud, à l'est, *&c.*

Ce mot *faire* est appliquée à beaucoup d'usages particuliers dans la marine, dont il faut faire connoître les principaux.

Faire canal; c'est traverser une étendue de mer pour passer d'une terre à une autre : ce terme s'applique plutôt aux galeres qu'aux vaisseaux.

Faire vent arriere; c'est prendre vent en poupe.

Faire route; c'est courir, naviger, ou cingler sur la mer.

Faire voile; c'est partir & cingler pour un endroit.

Faire petites voiles; c'est ne porter qu'une partie de ses voiles.

Faire plus de voiles; c'est déferler & déployer plus de voiles qu'on n'en avoit.

Faire servir les voiles; c'est mettre le vent dedans & les empêcher de pliasser.

Faire force de voiles; c'est porter autant de voiles qu'il est possible pour faire plus de diligence, soit pour chasser quelque vaisseau, ou pour éviter d'être joint si l'on étoit chassé.

Faire un bord ou *une bordée*; c'est pousser la bordée soit à bas bord, soit à tribord. *Voyez* BORD & BORDÉE.

Faire la paransane; c'est se préparer à faire route en mettant les ancres, les voiles, & les manœuvres en état. Cette expression n'est pas d'usage; les Levantins sont les seuls qui s'en servent.

Faire eau, se dit lorsque l'eau entre dans le vaisseau par quelque ouverture.

Faire de l'eau, *faire aiguade*; c'est emplir les futailles d'eau douce pour la provision du vaisseau. *Voyez* EAU.

Faire du bois; c'est faire la provision de bois pour le vaisseau, ou la renouveller lorsqu'on est de relâche.

Faire chapelle; c'est revirer malgré soi. *Voyez* CHAPELLE.

Faire pavillon; c'est arborer un pavillon quelconque, suivant les circonstances : on dit *faire pavillon de France*, *faire pavillon blanc*, &c. *voyez* PAVILLON.

Faire des feux; c'est mettre des fanaux en différens endroits du vaisseau, pour faire connoître aux autres vaisseaux avec lesquels on est en flote, qu'on est incommodé & qu'on a besoin de secours. (*Z*)

FAIRE, s. m. *terme de peinture.* Le mot *faire* tient ici le lieu de substantif. On dit *le faire d'un tel artiste est peu agréable.* On se recrie en voyant les ouvrages de Rubens & de Wandyck, sur le *beau faire* de ces deux peintres. C'est à la pratique de la peinture, c'est au méchanisme de la brosse & de la main, que tient principalement cette expression; & on en sentira aisément la signification, si l'on veut bien donner quelque attention à la fin de l'*article* FACILITÉ. *Article de M.* WATELET.

Faire signifie quelquefois *peindre*. *Faire l'histoire*, *faire le portrait*, *faire les animaux*, &c. c'est peindre l'histoire, *&c.*

FAIRE TIRER LES TENONS, (*Charp.*) c'est percer les trous de biais du côté de l'épaulement du tenon, pour qu'il joigne mieux.

FAIRE FAIRE, *en termes de charpentiers*; c'est lorsqu'ils veulent monter quelques grosses pieces de bois au haut des édifices, & c'est comme si l'on disoit : *fais tourner le treuil pour monter cette piece.*

FAIRE LES NOMS, (*Relieur*, *Doreur*.) *voyez* ALPHABET.

FAIRFORD, (*Géogr.*) bourg d'Angleterre dans la province de Glocester, sur la riviere de Colne, & au milieu de campagnes où se découvrent de temps en temps, des pieces d'antiquités romaines. Il y a une belle église, bâtie dans le XV^{e}. siecle, sous le regne d'Henri VII, & ornée de fenêtres, dont les vitres peintes par Albert Durer, font l'admiration des curieux, après avoir fait celle de Van Dyk lui-même. Ce précieux ouvrage avoit une toute autre destination que celle d'appartenir au temple de *Fairford*; il avoit été fait pour l'une des belles églises de Rome, & on l'y transportoit par mer, lorsqu'il tomba entre les mains des Anglois. Un armateur de Londres s'en empara, & le marchand pour le compte duquel il fut

pris, en fit présent à l'église de ce bourg ; ce marchand se nommoit *Jean Tame.* (*D. G.*)

FAISAN, s. m. *phasianus* (*Hist. nat. Ornithol.*) oiseau que la plupart des méthodistes rangent sous un même genre avec la perdrix, la caille, *&c.* Aldrovande a décrit un *faisan* mâle, qui pesoit trois livres douze onces; il avoit le bec de couleur de corne ; & de la longueur d'un travers de pouce ; l'extrémité étoit recourbée, & la piece du dessus avançoit au delà de celle du dessous ; il y avoit à la racine du bec une membrane charnue & tuberculeuse, sous laquelle les ouvertures des narines étoient cachées. Le sommet de la tête étoit de couleur cendrée & luisante, les côtés de la tête avoient une couleur verte changeante, selon les différens reflets de lumiere, & les yeux étoient entourés d'une belle couleur rouge ou écarlate. Il s'élevoit des plumes plus longues que les autres à l'endroit des oreilles, dont les ouvertures étoient rondes, larges & profondes. Les plumes de la partie du côté qui est au dessus de la poitrine, & celles de la pointe, avoient trois couleurs, du brun près de la racine, & dans le reste une couleur d'or & une couleur verte; mais on ne distinguoit le verd que quand les plumes étoient réunies plusieurs ensemble : car lorsqu'on n'en considéroit qu'une séparément des autres, elle paroissoit noire. Les plumes du dos étoient roussâtres, & avoient de petits filamens à l'extrémité. La queue étoit fort longue & très-différente de celle de la perdrix, de la caille, *&c.* Les plumes du milieu avoient plus de longueur que les autres, qui se trouvoient d'autant plus courtes, qu'elles étoient placées plus près des côtés. Cet oiseau a des éperons qui sont courts.

La faisande est plus petite que le *faisan* ; son plumage est moins beau, car il ressemble à celui de la perdrix.

M. Klein distingue six especes de *faisans*.

1°. Le *faisan* ordinaire, qui est panaché ou blanc.

2°. Le *faisan* brun du Bresil, appelé *jacupema* & *coxolitti*. On trouve dans l'isle de Sainte Helene des *faisans* dont les couleurs ressemblent à celles des perdrix, mais qui sont plus grands.

3°. Le *faisan* rouge de la Chine ; il a une crête, & on voit sur son plumage les plus belles couleurs, l'oranger, le citron, l'écarlate, la couleur d'émeraude, le bleu, le roux, & le jaune, & toutes les nuances de ces couleurs.

4°. Le *faisan* blanc de la Chine ; il a des plumes noires sur la tête ; ses yeux sont placés au milieu d'un cercle de couleur d'or ; le dessous du cou, le ventre, & le dessous de la queue, sont de couleur mêlée de noir & de bleu : il y a des taches blanches sur le cou, sur la partie supérieure du corps, & sur la queue; le bec est roussâtre ; les piés sont rouges, & les éperons pointus.

5°. Le faisan-paon, *phasianus pavoneus* ; il a sur les petites plumes des ailes, des taches rouges qui sont figurées comme des yeux ; & sur la queue, des taches de même figure, mais de couleur verte.

6°. Le *faisan* roussâtre ; il a sur les ailes & sur la queue, des taches de couleur bleu céleste & bleu foncé, figurée en forme d'yeux comme celles du *faisan-paon* : aussi n'est-ce qu'une variété de la même espece, si ce n'est la femelle de ce *faisan*. *Ordo avium*, *pag. 114. Voyez* OISEAU. (*I*)

Outre les oiseaux nommés dans les articles précédens, M. de Buffon met ainsi que M. Brisson, au nombre des *faisans*, celui qu'a décrit Edwards, sous le nom de *faisan cornu*, que M. Linné place dans le genre du dindon. Cet oiseau qui se trouve au Bengale, se distingue par deux cornes cylindriques, couchées en arriere, de matiere calleuse & bleuâtre, qui s'élevent derriere les yeux ; il n'a pas les joues nues ; au dessous de son bec pend une espece de gorgerette, d'une peau nue, bleuâtre & noire dans son milieu ; le sommet de la tête est rouge, le devant du corps rougeâtre, & la partie postérieure plus rembrunie, le tout semé de taches blanches entourées de noir. *Voyez* Edwards. *Hist. of bird. pl. 116.*

Le *faisan couronné* de M. Brisson est une espece de pigeon. (*D.*)

FAISAN ou PHAISAN, (*Diete.*) La chair

du jeune *faisan* est regardée, avec raison, comme un aliment très-nourrissant, très-sain, & de facile digestion; elle est tendre, délicate, succulente, d'un goût relevé par un fumet léger, capable de réveiller doucement le jeu des organes de la digestion. Les personnes qui jouissent d'une bonne santé, doivent par conséquent se trouver très-bien d'une pareille nourriture; & celles qui sont convalescentes ou valétudinaires, en retirer tous les secours qu'elles peuvent espérer de l'usage des bonnes viandes, si elles en usent cependant selon les préceptes de régime auxquels leur état les astreint. *Voyez* CONVALESCENCE, VALÉTUDINAIRE, & RÉGIME.

Au reste, on ne conçoit dans le *faisan* aucune qualité particuliere, par laquelle on le puisse distinguer dans l'usage diététique, de la perdrix, du coq de bruyere, du coq des bois, de la gelinote, du râle de genet, de la caille, de la palombe, du ramier: ces divers oiseaux & les individus de chaque espece ne different essentiellement entre eux que comme plus ou moins gras, & plus ou moins jeunes. *Voyez l'article* VIANDE (*Diete*), & *l'article* GRAISSE (*Diete*). (*b*).

FAISANCES, s. f. pl. (*Jurispr.*) sont des redevances annuelles qui consistent dans l'obligation de faire quelque chose. Un censitaire doit quelquefois à son seigneur, outre le cens & les rentes en argent, des faisances, *operas*, qui sont des especes de corvées: c'est en ce sens que ce terme est entendu dans le vieil coutumier de Normandie. *Voyez* ce qui est dit dans le *glossaire* de Lauriere. Ce mot *faisances* ne signifie pourtant pas toujours *corvées*, & est plutôt synonyme de *rente* & *redevance*; comme il paroit par une instruction faite par le conseil de Charles V, le 13 mars 1366, qui est dans le *IV volume des ordonnances de la troisieme race*, *p. 716*.

Quelquefois le mot *faisance* signifie en général *paiement d'une rente*, comme dans la coutume de Normandie, *art. 497*.

Les fermiers sont aussi quelquefois chargés par leurs baux de *faisances*; comme de faire pour le propriétaire des voitures, de labourer pour lui quelques terres. Quand ces *faisances* ne sont pas fournies en nature, on les estime en argent. L'estimation en est quelquefois faite par le bail même; lorsque ces *faisances* ne sont pas dues purement & simplement, mais que le propriétaire a seulement la faculté de les demander chaque année, elles ne tombent point en arrérages ni estimation. *Voyez* ce qui a été dit de toutes ces sortes de prestations, au *mot* CORVÉES. (*A*)

FAISANDER (SE), v. passif. *cuisine* c'est s'attendrir, se mortifier, & prendre avec le temps le fumet du faisan. Le faisan veut être gardé avant que d'être mangé; & c'est la raison pour laquelle on a transporté aux autres viandes le mot de *faisandé*, lorsqu'il étoit à propos de les garder avant que de les faire apprêter, ou qu'on les avoit trop gardées.

FAISANDERIE, s. f. c'est un lieu où l'on éleve familiérement des faisans & des perdrix de toute espece.

Cette éducation domestique du gibier est le meilleur moyen d'en peupler promptement une terre, & de réparer la destruction que la chasse en fait. Ce n'est que par là que l'on est parvenu à répandre les faisans & les perdrix rouges dans des endroits que la nature ne leur avoit pas destinés. Les faisans étant le gibier qu'ordinairement on desire le plus, & que l'on sait le moins se procurer, nous donnerons ici en détail la méthode la plus sûre pour en élever dans une *faisanderie*. Cette méthode peut d'ailleurs s'appliquer aussi aux perdrix rouges & grises; s'il y a quelques différences, elles sont légeres, & nous aurons soin de les marquer.

Une *faisanderie* doit être un enclos fermé de murs assez hauts pour n'être pas insultés par les renards, *&c.* & d'une étendue proportionnée à la quantité de gibier qu'on y veut élever. Dix arpens suffisent pour en contenir le nombre dont un faisandier peut prendre soin; mais plus une *faisanderie* est spatieuse, meilleure elle est. Il est nécessaire que les bandes du jeune gibier qu'on éleve soient assez éloignées les unes des autres, pour que les âges ne puissent pas se confondre. Le voisinage de ceux qui sont forts est dangereux pour les plus foibles: cet espace doit d'ailleurs être disposé de maniere que l'herbe croisse dans la plus grande partie, & qu'il y ait un assez grand

nombre de petits buiſſons épais & fourrés, pour que chaque bande en ait un à portée d'elle; ce ſecours leur eſt néceſſaire pendant le temps de la grande chaleur.

Pour ſe procurer aiſément des œufs de faiſans, il faut nourrir pendant toute l'année un certain nombre de poules: on les tient enfermées, au nombre de ſept, avec un coq, dans de petits enclos ſéparés, auxquels on a donné le nom de *parquets*. L'étendue la plus juſte d'un parquet eſt de cinq toiſes en quarré, & il doit être gaſonné. Dans les endroits expoſés aux fouines, aux chats, *&c.* on couvre les parquets d'un filet: dans les autres, on ſe contente d'éjointer les faiſans pour les retenir. *Ejointer*, c'eſt enlever le fouet même d'une aile en ſerrant fortement la jointure avec un fil. Il faut que ce qui fait ſéparation entre deux parquets ſoit aſſez épais, pour que les faiſans de l'un ne voyent pas ceux de l'autre. Au défaut de murs, on peut employer des roſeaux, ou de la paille de ſeigle. La rivalité troubleroit les coqs, s'ils ſe voyoient, & elle nuiroit à la propagation. On nourrit les faiſans dans un parquet, comme des poules de baſſe-cour, avec du blé, de l'orge, *&c.* Au commencement de mars, il n'eſt pas inutile de leur donner un peu de blé noir, que l'on appelle *ſarraſin*, pour les échauffer & hâter le temps de l'amour. Il faut qu'ils ſoient bien nourris; mais il ſeroit dangereux qu'ils fuſſent engraiſſés. Les poules trop graſſes pondent moins, & la coquille de leurs œufs eſt ſouvent ſi molle, qu'ils courent riſque d'être écraſés dans l'incubation. Au reſte, les parquets doivent être expoſés au midi, & défendus du côté du nord par un bois, ou par un mur élevé qui y fixe la chaleur.

Les faiſans pondent vers la fin d'avril: il faut alors ramaſſer les œufs avec ſoin tous les ſoirs dans chaque parquet; ſans cela ils ſeroient ſouvent caſſés & mangés par les poules mêmes. On les met, au nombre de dix-huit, ſous une poule de baſſe-cour, de la fidélité de laquelle on s'eſt aſſuré l'année précédente; on l'eſſaye même quelques jours auparavant ſur des œufs ordinaires. L'incubation doit ſe faire dans une chambre enterrée, aſſez ſemblable à un cellier, afin que la chaleur y ſoit modérée, que l'impreſſion du tonnerre s'y faſſe moins ſentir. Les œufs de faiſan ſont couvés pendant vingt-quatre & quelquefois vingt-cinq jours, avant que les faiſandeaux viennent à éclore. Lorſqu'ils ſont éclos, on les laiſſe encore ſous la poule pendant vingt-quatre heures ſans leur donner à manger. Une caiſſe de trois piés de long ſur un pié & demi de large, eſt d'abord le ſeul eſpace qu'on leur permette de parcourir; la poule y eſt avec eux, mais retenue par une grille qui n'empêche pas la communication que les faiſandeau doivent avoir avec elle. Cet endroit de la caiſſe que la poule habite, eſt fermé par le haut; le reſte eſt ouvert; & comme il eſt ſouvent néceſſaire de mettre le jeune gibier à l'abri, ſoit de la pluie, ſoit d'un ſoleil trop ardent, on y ajuſte au beſoin un toit de planches légeres, au moyen duquel on leur ménage le degré d'air qui leur convient. De jour en jour on donne plus d'étendue de terrain aux faiſandeaux, & après quinze jours, on les laiſſe tout à fait libres; ſeulement la poule qui reſte toujours enfermée dans la caiſſe, leur ſert de point de ralliement, & en les rappelant ſans ceſſe, elle les empêche de s'écarter.

Les œufs de fourmis de pré devroient être, pendant le premier mois, la principale nourriture des faiſandeaux. Il eſt dangereux de vouloir s'en paſſer tout à fait; mais la difficulté de s'en procurer en aſſez grande abondance, contraint ordinairement à chercher des moyens d'y ſuppléer. On ſe ſert pour cela d'œufs durs hachés & mêlés avec de la mie de pain & un peu de laitue. Les repas ne ſauroient être trop fréquens pendant ces premiers temps; on ne peut auſſi mettre trop d'attention à ne donner que peu à la fois: c'eſt le ſeul moyen d'éviter aux faiſandeaux des maladies qui deviennent contagieuſes, & qui ſont incurables. Cette méthode, outre que l'expérience lui eſt favorable, a encore cet avantage qu'elle eſt l'imitation de la nature. La poule faiſande, dans la campagne, promene ſes petits pendant preſque tout le jour, quand ils ſont jeunes, & ce continuel changement de lieu leur offre à tous

momens de quoi manger, sans qu'ils soient jamais rassasiés. Les faisandeaux étant âgés d'un mois, on change un peu leur nourriture, & on augmente la quantité. On leur donne des œufs de fourmis de bois, qui sont plus gros & plus solides; on y ajoute du blé, mais très-peu d'abord : on met aussi plus de distance entre les repas.

Ils sont sujets alors à être attaqués par une espece de poux qui leur est commune avec la volaille, & qui les met en danger. Ils m'aigrissent; ils meurent à la fin, si l'on n'y remédie. On le fait en nettoyant avec grand soin leur caisse, dans laquelle ils passent ordinairement la nuit. Souvent on est obligé de leur retirer cette caisse même qui recele une partie de cette vermine ; on leur laisse seulement ce toit léger dont nous avons parlé, sous lequel ils passent la nuit, & on attache la couveuse à côté, exposée à l'air & à la rosée.

A mesure que les faisandeaux avancent en âge, les dangers diminuent pour eux. Ils ont pourtant un moment assez critique à passer, lorsqu'ils ont un peu plus de deux mois: les plumes de leur queue tombent alors, & il en pousse de nouvelles. Les œufs de fourmis hâtent ce moment, & le rendent moins dangereux. Il ne faudroit pas leur donner de ces œufs de fourmis de bois, sans y ajouter au moins deux repas d'œufs durs, hachés. L'excès des premiers seroit aussi fâcheux que l'usage en est nécessaire.

Mais de tous les soins, celui duquel on doit le moins se relâcher, regarde l'eau qu'on donne à boire aux faisandeaux; elle doit être incessamment renouvellée & rafraîchie : l'inattention à cet égard expose le jeune gibier à une maladie assez commune parmi les poulets, appellée *la pépie*, & à laquelle il n'y a guere de remede.

Nous avons dit qu'il falloit éloigner les unes des autres les bandes de faisans, assez pour qu'elles ne pussent pas se mêler; mais comme une poule suffit pour en fixer un grand nombre, on unit ensemble trois ou quatre couvées d'âge à peu près pareil, pour en former une bande. Les plus âgés n'exigeant pas des soins continuels, on les éloigne aux extrémités de la *faisanderie*, & les plus jeunes doivent toujours être sous la main du faisandier. Par ce moyen la confusion, s'il en arrive, n'est jamais qu'entre des âges moins disproportionnés, & devient moins dangereuse.

Voilà les faisandeaux élevés. La même méthode convient aux perdrix : il faut observer seulement qu'en général les perdrix rouges sont plus délicates que les faisans mêmes, & que les œufs de fourmis de pré leur sont plus nécessaires.

Lorsqu'elles ont atteint six semaines, & que leur tête est entiérement couverte de plumes, il est dangereux de les tenir enfermées dans la *faisanderie*. Ce gibier, naturellement sauvage, devient sujet alors à une maladie contagieuse, qu'on ne prévient qu'en le laissant libre dans la campagne. Cette maladie s'annonce par une enflure considérable à la tête & aux piés; & elle est accompagnée d'une soif qui hâte la mort, quand on la satisfait.

A l'égard des perdrix grises, elles demandent beaucoup moins de soin & d'attention dans le choix de la nourriture : on les éleve très-sûrement par la méthode que nous avons donnée pour les faisans; mais on peut en élever aussi sans œufs de fourmis, avec de la mie de pain, des œufs durs, du chénevi écrasé, & la nourriture que l'on donne ordinairement aux poulets. Il est rare qu'elles soient sujettes à des maladies, ou ce ne seroit que pour avoir trop mangé, & cela est aisé à prévenir.

L'objet de l'éducation domestique du gibier étant d'en peupler la campagne, il faut, lorsqu'il est élevé, le répandre dans les lieux où l'on veut le fixer. Nous dirons dans un autre article, comment ces lieux doivent être disposés pour chaque espece, & ce que l'art peut à cet égard ajouter à la nature. *Voyez* GIBIER.

On peut donner la liberté aux faisans lorsqu'ils ont deux mois & demi; & on doit la donner aux perdrix, sur-tout aux rouges, lorsqu'elles ont atteint six semaines. Pour les fixer on transporte avec eux leur caisse, & la poule qui les a élevés. La nécessité ne leur ayant pas appris les moyens de se procurer de la nourriture, il faut encore leur en porter pendant quelque temps: chaque jour on leur en donne

un peu moins, chaque jour aussi ils s'accoutument à en chercher eux-mêmes.

Insensiblement ils perdent de leur familiarité, mais sans jamais perdre la mémoire du lieu où ils ont été déposés & nourris. On les abandonne enfin, lorsqu'on voit qu'ils n'ont plus besoin de secours.

Nous ne devons pas finir cet article sans avertir qu'on tenteroit inutilement d'avoir des œufs de perdrix, sur tout des rouges, en nourrissant des paires dans des parquets; elles ne pondent point, ou du moins pondent très-peu lorsqu'elles sont enfermées : on ne peut en élever qu'en faisant ramasser des œufs dans la campagne. On donne à une poule vingt-quatre de ces œufs, & elle les couve deux jours de moins que ceux de faisan. Pour ceux-ci on doit renouveller les poules des parquets, lorsqu'elles ont quatre ans; à cet âge elles commencent à pondre beaucoup moins, & les œufs en sont souvent clairs. La durée ordinaire de la vie d'un faisan est de six à sept ans; celle d'une perdrix paroît être moins longue à peu près d'une année. *Cet article est de M.* LE ROY, *lieutenant des chasses du parc de Versailles.*

FAISCEAUX, s. m. pl. (*Hist. rom.*) Les *faisceaux* étoient composés de branches d'ormes, au milieu desquelles il y avoit une hache dont le fer sortoit par en haut; le tout attaché & lié ensemble. Plutarque, dans ses *problemes*, donne des raisons de cet arrangement, que je ne crois pas nécessaire de transcrire.

Florus, Silius Italicus & la plupart des historiens nous apprennent que c'est le vieux Tarquin qui apporta le premier, de Toscane à Rome, l'usage des *faisceaux*, avec celui des anneaux, des chaises d'ivoire, des habits de pourpre, & semblables symboles de la grandeur de l'empire. Quelques autres écrivains prétendent néanmoins que Romulus fut l'auteur de cette institution, qu'il l'emprunta des Etruriens; & que le nombre de douze *faisceaux* qu'il faisoit porter devant lui, répondoit au nombre des oiseaux qui lui prognostiquerent son regne; ou des douze peuples d'Etrurie qui, en le créant roi, lui donnerent chacun un officier pour lui servir de porte-*faisceaux*.

Quoi qu'il en soit, cet usage subsista non seulement sous les rois, mais aussi sous les consuls & sous les premiers empereurs. Horace appelle les faisceaux *superbos*, parce qu'ils étoient les marques de la souveraine dignité. Les consuls se les arrogerent après l'expulsion des rois; de là vient que *sumere faces*, prendre les *faisceaux*, & *ponere fasces*, quitter les *faisceaux*, sont les propres termes dont on se servoit quand on étoit reçu dans la charge de consul, ou quand on en sortoit. Il y avoit vingt-quatre *faisceaux* portés par autant d'huissiers devant les dictateurs, & douze devant les consuls : les prêteurs des provinces & les proconsuls en avoient six, & les préteurs de ville deux; mais les décemvirs, peu de temps après être entrés en exercice, prirent chacun douze *faisceaux* & douze licteurs, avec un faste & un orgueil insupportable. *Voyez* DÉCEMVIR.

Ceux qui portoient ces *faisceaux*, étoient les exécuteurs de la justice; parce que, suivant les anciennes loix de Rome, les coupables étoient battus de verges avant que d'avoir la tête tranchée, lorsqu'ils méritoient la mort : de là vient encore cette formule : *I, lictor, expedi virgas.* Quand les magistrats, qui de droit étoient précédés par des licteurs portant les *faisceaux*, vouloient marquer de la déférence pour le peuple, ils renvoyoient leurs licteurs, ou faisoient baisser devant lui leurs *faisceaux*; ce qu'on appeloit *fasces submittere.* C'est ainsi qu'en usa Publius Valérius après être resté seul dans le consulat; il ordonna, pendant qu'il jouissoit de toute l'autorité, qu'on séparât les haches des *faisceaux* que les licteurs portoient devant les consuls, pour faire entendre que ces magistrats n'avoient point le droit de glaive, symbole de la souveraine puissance; & dans une assemblée publique, la multitude apperçut avec plaisir qu'il avoit fait baisser les *faisceaux* de ses licteurs, comme un hommage tacite qu'il rendoit à la souveraineté du peuple romain : *Fasces*, dit Tite-Live, *majestati populi romani submisit.* Ce fut cette sage conduite, que ses successeurs ne suivirent pas toujours, qui fit donner à ce grand homme le nom de *Publicola;* mais ce fut moins pour mériter ce titre glorieux

que pour attacher plus étroitement le peuple à la défense de la liberté, qu'il relâcha de son autorité. Nous lisons dans Pline, *l. VII*, que lorsque Pompée entra dans la maison de Posidonius, *fasces litterarum januæ submisit*, pour faire honneur au philosophe, aux talens & aux sciences.

Ces généralités qu'on trouve par-tout, peuvent ici suffire; *voyez*-en les preuves ou de plus grands détails dans Tite-Live, Denys d'Halicarnasse, *lib. III, chap. lxxxjv*; Florus, *liv. I, c. 5;* Sicilius Italicus, *liv. VIII, v. 486;* Plutarque, Censorin, *de die nat.* Rosin, *antiq. rom. lib. VII, cap. iij, & xjx*, Rhodiginus, *lib. XII, cap. vij;* Godwin, *anthol. rom. lib. III, c. ij; sect. 2.* Charles Paschal, *de coronis;* Middleton, *of roman senate*, &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAISCEAUX D'ARMES; c'est *dans l'art militaire*, un nombre de fusils dressés la crosse en bas & le bour en haut, rangés en rond autour d'un piquet principal, sur lequel sont des traverses pour arrêter le bout du fusil. On les garantit de la pluie en les couvrant d'un manteau d'armes. *Voyez* MANTEAU D'ARMES.

Lorsque l'infanterie est campée, chaque compagnie a son *faisceau d'armes*. Ces *faisceaux*, doivent être dans le même alignement, & à dix pas de trois piés, c'est-à-dire, à cinq toises en avant du front de bandiere. *Voyez* FRONT DE BANDIERE. (*P*)

FAISCEAU OPTIQUE, (*Optique.*) assemblage d'une infinité de rayons de lumiere qui partent de chaque point d'un objet éclairé, & s'étendent en tout sens. Alors ceux d'entre ces rayons qui tombent sur la portion de la cornée qui répond à la prunelle, feront un cone dont la pointe est dans l'objet, & la base sur la cornée; ainsi autant de points dans l'objet éclairé, autant de cones de rayons réfléchies; or c'est l'assemblage des différens *faisceaux optiques* de rayons de lumiere, qui peint l'image des objets renversés dans le fond de l'œil. *Voyez* RAYON, VISION, *&c. Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAISCEAU, (*Pharmacie.*) est un terme dont on se sert pour exprimer une certaine quantité d'herbes.

Par *faisceau* on entend autant d'herbes qu'un homme peut en porter sur son dos, depuis les épaules jusqu'au sommet des hanches; d'autres le prennent pour ce qu'il en peut serrer sous un bras. Au lieu de *faisceau* les médecins écrivent par abréviation, *fasc.*

On ne détermine que très-rarement la quantité des plantes par cette mesure, qui est fort peu exacte, comme on voit. (*b*)

FAISCEAUX, (*Jardinage.*) sont composés de plusieurs canaux en forme de réseaux, servant à porter le suc nourricier dans toutes les parties de l'arbre. (*K*)

* FAISEUR, ou *celui qui fait* (*voyez* FAIT), s. m. *Gramm.* Dans notre langue on ajoute après ce substantif la sorte d'ouvrage, lorsqu'on ne peut désigner par un seul mot l'ouvrage & l'ouvrier, ou lorsqu'on affecte de les séparer par mépris: dans le premier cas on en dit un *faiseur* d'instrumens de musique, un *faiseur* d'instrumens de mathématiques, un *faiseur* de métier à bas, un *faiseur* de bas au métier, *&c.* & dans le second, un *faiseur* de vers, un *faiseur* de phrases, *&c.* C'est ainsi que l'incapacité ou l'envie réussit à donner un air méchanique à la poésie & à l'art oratoire, & à avilir aux yeux des imbécilles, l'homme de génie qui s'en occupe.

FAISSES, s. m. pl. *en terme de Vannier;* c'est un cordon de plusieurs brins d'osier que l'on fait de distance en distance dans les ouvrages pleins ou à jour, pour leur donner plus de force.

FAISSER, verb. act. *en terme de Vannerie;* c'est faire un petit cordon d'un ou plusieurs brins d'osier dans un ouvrage à jour.

FAISSERIE, subst. f. *en terme de Vannier;* c'est le nom de la vannerie proprement dite: elle s'étend à tous les ouvrages à jour qui se font de toutes sortes d'osier.

* FAIT, s. m. Voilà un de ces termes qu'il est difficile de définir: dire qu'il s'emploie dans toutes les circonstances connues où une chose en général a passé de l'état de possibilité à l'état d'existence, ce n'est pas se rendre plus clair.

On peut distribuer les *faits* en trois classes; les actes de la divinité, les phénomenes

de la nature, & les actions des hommes. Les premiers appartiennent à la théologie, les seconds à la philosophie, & les autres à l'histoire proprement dite. Tous sont également sujets à la critique. *Voyez* sur les actes de la divinité, les *articles* CERTITUDE & MIRACLE; sur les phénomenes de la nature, les *articles* PHÉNOMENE, OBSERVATION, EXPÉRIMENTAL & PHYSIQUE; & sur les actions des hommes, les *articles* HISTOIRE, CRITIQUE, ÉRUDITION, *&c.*

On considéreroit encore les *faits* sous deux points de vue très-généraux : ou les *faits* sont naturels, ou ils sont surnaturels; ou nous en avons été les témoins oculaires, ou ils nous ont été transmis par la tradition, par l'histoire & tous ses monumens.

Lorsqu'un *fait* s'est passé sous nos yeux, & que nous avons pris toutes les précautions possibles pour ne pas nous tromper nous-mêmes, & pour n'être point trompés par les autres, nous avons toute la certitude que la nature du *fait* peut comporter. Mais cette persuasion a sa latitude; ses degrés & sa force correspondent à toute la variété des circonstances du *fait*, & des qualités personnelles du témoin oculaire. La certitude alors fort grande en elle-même, l'est cependant d'autant plus que l'homme est plus crédule, & le *fait* plus simple & plus ordinaire; ou d'autant moins que l'homme est plus circonspect, & le *fait* plus extraordinaire & plus compliqué. En un mot qu'est-ce qui dispose les hommes à croire, sinon leur organisation & leurs lumieres. D'où tireront-ils la certitude d'avoir pris toutes les précautions nécessaires contr'eux-mêmes & contre les autres, si ce n'est de la nature du fait?

Les précautions à prendre contre les autres, sont infinies en nombre, comme les *faits* dont nous avons à juger: celles qui nous concernent personnellement, se réduisent à se méfier de ses lumieres naturelles & acquises, de ses passions, de ses préjugés & de ses sens.

Si le *fait* nous est transmis par l'histoire ou par la tradition, nous n'avons qu'une regle pour en juger; l'application peut en être difficile, mais la regle est sûre; l'expérience des siecles passés, & la nôtre. S'en tenir à son coup-d'œil, ce seroit s'exposer souvent à l'erreur; car combien de *faits* qui sont vrais, quoique nous soyons naturellement disposés à les regarder comme faux? & combien d'autres qui sont faux, quoiqu'à ne consulter que le cours ordinaire des événemens, nous ayons le penchant le plus fort à les prendre pour vrais?

Pour éviter l'erreur, nous nous représenterons l'histoire de tous les temps & la tradition chez tous les peuples, sous l'emblême de vieillards qui ont été exceptés de la loi générale qui a borné notre vie à un petit nombre d'années, & que nous allons interroger sur des transactions dont nous ne pouvons connoître la vérité que par eux. Quelque respect que nous ayons pour leurs récits, nous nous garderons bien d'oublier que ces vieillards sont des hommes; & que nous ne saurons jamais de leurs lumieres & de leur véracité, que ce que d'autres hommes nous en diront ou nous en ont dit, & ce que nous en éprouverons nous-mêmes. Nous rassemblerons scrupuleusement tout ce qui déposera pour ou contre leur témoignage; nous examinerons les *faits* avec impartialité, & dans toute la variété de leurs circonstances; & nous chercherons dans le plus grand espace que nous puissions embrasser sur la terre que les hommes ont habitée, & dans toute la durée qui nous est connue, combien il est arrivé de fois que nos vieillards interrogés en des cas semblables, ont dit la vérité; & combien de fois il est arrivé qu'ils ont menti. Ce rapport sera l'expression de notre certitude ou de notre incertitude.

Ce principe est incontestable. Nous arrivons dans ce monde, nous y trouvons des témoins oculaires, des écrits & des monumens; mais qu'est-ce qui nous apprend la valeur de ces témoignages, sinon notre propre expérience?

D'où il s'ensuit que puisqu'il n'y a pas deux hommes sur la terre qui se ressemblent, soit par l'organisation, soit par les lumieres, soit par l'expérience, il n'y a pas deux hommes sur lesquels ces symboles fassent exactement la même impression; qu'il y a même des individus entre lesquels la différence est infinie; les uns nient ce que

que d'autres croient presque aussi fermement que leur propre existence; entre ces derniers il y en a qui admettent sous certaines dénominations, ce qu'ils rejettent opiniâtrément sous d'autres noms; & dans tous ces jugemens contradictoires ce n'est point la diversité des preuves qui fait toute la différence des opinions, les preuves & les objections étant les mêmes, à de très-petites circonstances près.

Une autre conséquence qui n'est pas moins importante que la précédente, c'est qu'il y a des ordres de *faits* dont la vraisemblance va toujours en diminuant, & d'autres ordres de *faits* dont la vraisemblance va toujours en augmentant. Il y avoit, quand nous commençames à interroger les vieillards, cent mille à présumer contre un qu'ils nous en imposoient en certaines circonstances, & nous disoient la vérité en d'autres. Par les expériences que nous avons faites, nous avons trouvé que le rapport varioit d'une maniere de plus en plus défavorable à leur témoignage dans le premier cas, & de plus en plus favorable à leur témoignage dans le second; & en examinant la nature des choses, nous ne voyons rien dans l'avenir qui doive renverser les expériences, ensorte que celles de nos neveux attestent le contraire des nôtres: ainsi il y aura des points sur lesquels nos vieillards radoteront plus que jamais, & d'autres sur lesquels ils conserveront tout leur jugement, & ces points seront toujours les mêmes.

Nous connoissons donc sur quelques *faits*, tout ce que notre raison & notre condition peuvent nous permettre de savoir; & nous devons dès aujourd'hui rejeter ces *faits* comme des mensonges, ou les admettre comme des vérités, même au péril de notre vie, losqu'ils seront d'un ordre assez relevé pour mériter ce sacrifice.

Mais qui nous apprendra à discerner ces sublimes vérités pour lesquelles il est heureux de mourir? la foi. *Voyez l'article* FOI.

FAIT, (*Jurisprud.*) Ce terme a dans cette matiere plusieurs significations différentes, que l'on va expliquer dans les articles suivans.

De fait est opposée à *de droit*; par exemple, être en possession *de fait*, c'est avoir la simple détention de quelque chose; au lieu qu'être en possession *de droit*, c'est avoir l'esprit de propriété; être en possession de *fait* & de droit, c'est joindre à l'esprit de propriété la possession réelle & corporelle.

Il y a des excommunications qui sont encourues par le seul fait, *ipso facto*. *Voyez ci-devant* EXCOMMUNICATION. (*A*)

Faits d'un acte: on entend par-là les objets d'une convention. On évalue à une certaine somme les *faits* d'un acte, c'est-à-dire, les objets qui n'ont pas par eux-mêmes de valeur déterminée, comme une servitude, ou autre droit réel ou personnel. Cette évaluation a pour but de servir à fixer les droits d'insinuation & centieme denier. (*A*)

FAITS ET ARTICLES, appelés dans les anciens registres du parlement, *articuli*, sont des *faits* posés par écrit, & dont une partie se soumet de faire preuve, ou sur lesquels elle entend faire interroger sa partie adverse, pour ce procurer par ce moyen quelques éclaircissemens sur les *faits* dont il s'agit. *Voyez* ENQUÊTE, INTERROGATOIRE SUR FAITS ET ARTICLES, & PREUVE TESTIMONIALE. (*A*)

FAIT ARTICULÉ, est celui qu'une des parties contestantes, ou son défenseur, pose spécialement, soit en plaidant, soit dans des écritures. C'est un *fait* sur lequel on insiste comme étant décisif, & que l'on articule, c'est-à-dire, dont on forme un article que l'on met en-avant, & dont on se soumet à faire la preuve, soit que cette preuve soit expressément offerte, ou que l'on s'y soumette tacitement en articulant le *fait*. *Voyez* ARTICULER. (*A*)

FAIT AVÉRÉ, est celui dont la vérité est prouvée & reconnue, soit par titres, ou par témoins, ou par la déclaration, ou le silence de la partie intéressée: lorsque l'on interpelle quelqu'un de répondre ou s'expliquer sur des *faits*, & qu'il refuse de le faire, on demande que les *faits* soient tenus pour confessés & avérés. *Voyez le titre de l'ordonnance de 1667, article 4.* (*A*)

FAIT D'AUTRUI, est tout ce qui se fait, dit, ou écrit par quelqu'un, rélativement

à une autre personne : c'est ce que l'on appelle communément en droit, *res inter alios acta*. Il est de maxime que le *fait d'autrui* ne préjudicie point à un autre. *L. 5. §. ff. lib. XXXIX, tit. j.* Cette regle reçoit néanmoins quelques exceptions ; savoir lorsque celui qui a agi pour autrui, avoit le pouvoir de le faire, comme un tuteur pour son mineur ; un associé qui agit tant pour lui que pour son associé. (*A*)

FAIT D'UNE CAUSE, MÉMOIRE, PIECE D'ECRITURE, *ou* D'UN PROCÈS, c'est l'exposition de l'espece & des circonstances qui donnent lieu à la contestation dans les plaidoyers, mémoires & écritures. Le *fait* ou récit du *fait*, suit immédiatement l'exorde, & précéde les moyens. (*A*)

FAIT ET CAUSE, se prend pour le droit & intérêt de quelqu'un. Prendre *fait & cause* pour quelqu'un, ou prendre son *fait & cause*, c'est intervenir en justice pour le garantir de l'événement d'une contestation, & même le tirer hors de cause. En garantie formelle, les garants peuvent prendre le *fait & cause* du garanti, lequel, en ce cas, est mis hors de cause, s'il le requiert avant contestation : mais en garantie simple, les garants ne peuvent prendre le *fait & cause*, mais seulement intervenir si bon leur semble. *Voyez le titre viij. de l'ordonnance de 1667, article 9 & 12 &* GARANTIE FORMELLE, *&* GARANTIE SIMPLE (*A*)

FAIT DE CHARGE, est une malversation ou une omission frauduleuse, commise par un officier public dans l'exercice de ses fonctions, ou une dette par lui contractée pour dépôt nécessaire fait en ses mains à cause de son office ; ou enfin quelqu'autre *fait*, où il a excédé son pouvoir, & pour lequel il est désavoué valablement.

La réparation du dommage résultant d'un *fait de charge*, est tellement privilégiée sur l'office, qu'elle est préférée à toute autre créance hypothécaire, antérieure & privilégiée, même à ceux qui ont prêté leur argent pour l'acquisition de l'office ; ce qui a été ainsi introduit à cause de la foi publique, qui veut que la charge réponde spécialement des fautes de celui qui en est revêtu envers ceux qui ont contracté nécessairement avec lui à cause de ladite charge.

Voyez Loyseau, *des offices, liv. I, ch. jv, n. 55, 66. & liv. III, ch. vij, n. 49.* Bouguier, *lettre* H. *p. 189.* Basnage, *tr. des hypotheq. p. 359, in fine ; journal des audiences, tom. IV, p. 720, & suiv. jusque & compris 743 ; & journal du palais, tome I, p. 129.* (*A*)

FAITS CONFESSÉS ET AVÉRÉS, sont ceux qui sont reconnus par la partie qui se voit intéressée à les nier. Ils sont tenus pour confessés & avérés, lorsque la partie refuse de s'expliquer, & qu'il intervient en conséquence un jugement qui les déclare tels. *Voyez ci-devant* FAITS AVÉRÉS. (*A*)

FAIT CONTROUVÉ, est celui qui est supposé & à dessein par celui qui en veut tirer avantage. (*A*)

FAIT ÉTRANGE, dans les coutumes de Lodunois & de Touraine, est lorsque le parageau vend ou aliene autrement que par donation, en faveur de mariage ou avancement de droit successif fait à son héritier, la chose à lui garantie, auquel cas seulement est dû rachat. C'est ainsi que l'explique l'*article 136* de la coutume de Touraine. *Voyez* aussi *Lodunois, ch. xjv. art. 14.* (*A*)

FAIT FORT, c'étoit le prix de la ferme des monnoies, que le maître devoit donner au roi, soit qu'il eût ouvré ou non. *Voyez les annotations* de Gelée, correcteur des comptes, & *le glossaire* de Lauriere. (*A*)

FAITS *qui gisent en preuve vocale ou littérale*, sont ceux qui sont de nature à être prouvés par témoins, ou par écrit ; à la différence de certains *faits*, dont la preuve est impossible, ou n'est pas recevable. *Voyez le tit. xx. de l'ordonnance de 1667*, intitulé *des faits qui gisent en preuve vocale ou littérale.* (*A*)

FAIT GRAND ET PETIT : on distinguoit autrefois dans quelques pays, en matiere d'excès commis respectivement, le *fait* qui étoit le plus grand, & l'on tenoit pour maxime que le *fait* le plus grand emportoit toujours le petit ; ce qui est aboli par le style des cours & justices sécu-

lieres du pays de Liége, *au chapitre xv*, *art. 7*. (*A*)

FAITS IMPERTINENS, sont ceux *quæ non pertinent ad rem*, c'est-à-dire, qui sont étrangers à l'affaire, qui sont indifférens pour la décision; on ajoute ordinairement qu'ils sont inadmissibles, pour dire que la preuve ne peut en être ordonnée ni reçue. Ils sont opposés aux *faits pertinens*, qui reviennent bien à l'objet de la contestation. (*A*)

FAIT INADMISSIBLE, est celui dont la preuve ne peut être ordonnée ni reçue, soit parce que le *fait* n'est pas pertinent, ou parce qu'il est de telle nature que la preuve n'en est pas recevable. (*A*)

FAITS JUSTIFICATIFS, sont ceux qui peuvent servir à prouver l'innocence d'un accusé; par exemple, lorsqu'un homme accusé d'en avoir tué un autre dans un bois, offre de prouver que ce jour là il étoit malade au lit, & qu'il n'est point sorti de sa chambre; ce que l'on appelle un *alibi*.

L'ordonnance de 1670 contient un titre exprès sur cette matiere: c'est le vingt-huitieme.

Il est défendu à tous juges même aux cours souveraines, d'ordonner la preuve d'aucuns *faits justificatifs*, ni d'entendre aucuns témoins pour y parvenir, qu'après la visite du procès; en quoi l'ordonnance a réformé la jurisprudence de quelques tribunaux, tels que le parlement de Bretagne, où l'on commençoit toujours par la preuve des *faits justificatifs* de l'accusé: ce qui étoit contre l'ordre naturel, puisqu'il faut que le délit soit constaté avant d'admettre l'accusé à sa justification.

C'est par une suite de ce principe, que l'accusé n'est pas recevable avant la visite du procès, à se rendre accusateur contre un témoin, dans le dessein de se préparer un *fait justificatif*. *Voyez* Boniface, *tome V*, *liv. III*, *tit. j*, *ch. xxiij*.

L'accusé n'est reçu à faire preuve d'autres *faits justificatifs*, que de ceux qui ont été choisis par les juges, du nombre de ceux que l'accusé a articulés dans les interrogatoires & confrontations.

Les *faits justificatifs* doivent être insérés dans le même jugement qui en ordonne la preuve. Ce jugement doit être prononcé incessamment à l'accusé par le juge, & au plus tard dans les vingt-quatre heures; & l'accusé doit être interpellé de nommer les témoins, par lesquels il entend justifier ces *faits*; & faute de les nommer sur le champ, il n'y est plus reçu dans la suite.

Lorsque l'accusé a une fois nommé les témoins, il ne peut plus en nommer d'autres; & il ne doit point être élargi pendant l'instruction de la preuve des *faits justificatifs*.

Les témoins qu'il administre sont assignés à la requête du ministere public de la jurisdiction où l'on instruit le procès, & sont ouïs d'office par le juge.

L'accusé est tenu de consigner au greffe la somme ordonnée par le juge, pour fournir aux frais de la preuve des *faits justificatifs*, s'il peut le faire; autrement les frais doivent être avancés par la partie civile s'il y en a, sinon par le roi, ou par le seigneur engagiste; ou par le seigneur haut-justicier, chacun à leur égard.

L'enquête achevée, on la communique au ministere public, pour donner des conclusions, & à la partie civile s'il y en a; & ladite enquête est jointe au procès.

Enfin les parties peuvent donner leurs requêtes, & y ajouter telles pieces que bon leur semble sur le fait de l'enquête. Ces requêtes & pieces se signifient respectivement, & on en donne sans que pour raison de ce il soit nécessaire de prendre aucun réglement, ni de faire une plus ample instruction. *Voyez* Papon, *liv. XXIV*, *tit. v*, *n. 12*. Bouvot, *tome II*, verbo *monitoire*, *quest. 6 & 12*. Basset, *tom. I*, *liv. II*, *tit. xiij*, *ch. iij*. Boniface, *tom. II*, *part. III*, *liv. I*, *tit. j*, *ch. jx*. Pinault, *tom. I*, *arrêt 150*. (*A*)

FAIT NÉGATIF, est celui qui consiste dans la dénégation d'un autre; par exemple lorsqu'un homme soutient qu'il n'a pas dit telle chose, qu'il n'a pas été à tel endroit.

On ne peut obliger personne à la preuve d'un *fait* purement négatif, cette preuve étant absolument impossible: *per rerum naturam negantis nulla probatio est. Cod. liv. IV*, *tit. xjx*, *liv. 23*.

Mais lorsque le *fait négatif* renferme un fait affirmatif, on peut faire la preuve de

celui-ci, qui fournit une espece de preuve du premier; par exemple si une personne que l'on prétend être venue à Paris un tel jour, soutient qu'elle étoit ce jour là à cent lieues de Paris, la preuve de l'*alibi* est admissible. *Voyez la loi 14, cod. de contrah. & commit. stipul.* (*A*)

FAITS NOUVEAUX, sont ceux qui n'avoient point encore été articulés, & dont on demande à faire preuve depuis un premier jugement qui a ordonné une enquête.

Autrefois il falloit obtenir des lettres en chancellerie pour être reçu à articuler *faits nouveaux*; mais cette forme a été abrogée par l'*article 26*, *du titre xj*, de l'ordonnance de 1667, qui ordonne que les *faits nouveaux* seront posés par une simple requête. (*A*)

FAIT DU PRINCE, signifie un changement qui émane de l'autorité du souverain; comme lorsqu'il révoque les aliénations ou engagements du domaine, ou qu'il demande aux possesseurs quelque droit de confirmation; lorsqu'il ordonne que l'on prendra quelque maison ou héritage, soit pour servir aux fortifications d'une ville, ou pour former quelque rue, place, chemin, ou édifice public; lorsqu'il augmente ou diminue le prix des monnoies & des matieres d'or & d'argent; lorsqu'il réduit le taux des rentes & intérêts; lorsqu'il ordonne le remboursement des rentes constituées sur lui, & autres événements semblables.

Le *fait du prince* est considéré à l'égard des particuliers, comme un cas fortuit & une force majeure que personne ne peut prévoir ni empêcher; c'est pourquoi personne aussi n'en est garant de droit; la garantie n'en est due que quand elle est expressément stipulée. *Voyez* FORCE MAJEURE ET GARANTIE. (*A*)

FAIT PROPRE *des officiers qui ont séance ou voix délibérative dans les cours, ou des avocats & procureurs généraux*, est lorsqu'un de ces officiers s'est en quelque sorte rendu partie dans une cause, instance ou procès, en sollicitant en personne les juges de la compagnie à laquelle il est attaché, & qu'il a consulté & fourni aux frais de l'affaire. Il faut le concours de ces trois circonstances, pour que l'officier soit réputé avoir fait son *fait propre*, & au cas que le *fait* soit prouvé, on peut évoquer du chef de cet officier, comme s'il étoit véritablement partie. *Voyez l'ordonnance des évocations, art. 68 & suiv.* & ce qui a été dit ci-devant *au mot* EVOCATION. (*A*)

FAIT, (*question de*) est celle dont la décision se tire des circonstances particulieres de l'affaire, & non d'un point de droit. *Voyez* QUESTION. (*A*)

FAITS DE REPROCHES, sont les causes pour lesquelles un témoin peut être récusé comme suspect. (*A*)

FAITS SECRETS, sont ceux que l'on ne signifie point à la partie qui doit subir interrogatoire sur faits & articles, mais que l'on donne en particulier & séparément au juge ou commissaire qui fait l'interrogatoire, pour être par lui proposés comme d'office, afin que la partie n'ait pas le temps d'étudier ses réponses; comme cela paroît autorisé par l'*article 7*, *du titre x*, *de l'ordonnance de 1667*. (*A*)

FAIT VAGUE, est celui qui ne spécifie aucune circonstance précise; par exemple, si celui qui articule le *fait* se contente de dire qu'un tel lui a fait du tort, sans dire en quoi on lui a fait tort, & sans expliquer la qualité & la valeur du dommage. *Voyez* FAIT CIRCONSTANCIÉ. (*A*)

FAIT, (*voie de*) c'est lorsqu'un particulier fait de son autorité privée quelque entreprise sur autrui, soit pour se mettre en possession d'un héritage, soit pour abattre des arbres, exploiter des grains, ou lorsque prétendant se faire justice à lui-même, il commet quelque excès en la personne d'autrui. Les *voies de fait* sont toutes défendues. *Voyez* VOIES DE FAIT. (*A*)

FAIT, *en terme de commerce*, signifie ce qui est consommé, dont on est convenu. On dit en ce sens, *un prix fait*, *un compte fait*, *un marché fait*, pour dire *un prix fixé*, *un compte arrêté*, *un marché conclu*.

On appelle aussi *prix fait*, un prix certain qu'on ne veut ni augmenter, ni diminuer. *Dict. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

FAIT DES MARCHANDS, (*Commerce.*) qu'on nomme autrement *droit de boîte*, est un droit qui se leve sur les bateaux qui navigent sur la riviere de Loire, pour l'entretien des chemins & chaussées, & pour

la sûreté de la navigation. *Voyez* DROIT & COMPAGNIE. *Dict. de Comm. & Chamb.* (G)

FAIT, (*Marine*) *Vent fait* se dit lorsque le vent a soufflé également pendant quelque temps d'un même côté, & que l'on croit qu'il s'y maintiendra. (Z)

FAITAGE, s. m. (*Charp.*) est une piece de bois qui va d'une ferme à une autre ferme, & sert à porter le bout des chevrons par le haut.

FAITAGE *ou* FÊTAGE, (*Jurisprud.*) *festagium*, est un droit qui se paie annuellement au seigneur par chaque propriétaire pour le faîte de sa maison, c'est-à-dire, pour la faculté qui lui a été accordée d'avoir fait élever une maison dans le lieu. Il en est parlé dans les coutumes de Berri, *tit. vj*, *art.* 3, Meneston sur Cher, *art.* 19, Dunois, *art.* 26, & 27, & au procès verbal de la coutume de Dourdan. Le roi au lieu de cens, leve en la ville de Vierson un droit da *faitage*, qui est de cinq sous pour chaque faîte de maison. Il en est aussi parlé dans les preuves de la maison de Chatillon, *liv. III, p.41*, dans un titre de l'an 1226; dans la confirmation des coutumes de Loris, pour la ville de Sancerre, accordée par Louis II, comte de Sancerre, en 1327. Les comtes de Blois levoient un pareil droit à Romorentin, suivant une charte de la comtesse Isabelle, de l'an 1240. *Voyez* la Thaumassierre, *sur la coutume de Berri*, *tit. vj*, *art.* 3, (*A*)

FAITAGE *ou* DROIT DE FAITAGE, *festagium*, se prend aussi pour le droit qui appartient en certains lieux aux habitans, de prendre dans les bois du seigneur une piece de bois pour servir de comble ou faîte à leur maison. *Voyez* Brillon, au mot *festagium*. *Voyez ci après* FÊTAGE. (*A*)

FAITE, *voyez* FÊTAGE.

FAITIERE, *voyez* LUCARNE.

FAITIERE, (*Tuile, couvreur.*) c'est ainsi qu'on appelle des tuiles cintrées dont on fait le faitage des combles: on les scelle en plâtre en forme de crête de coq. On s'en sert aussi sur les combles couverts en ardoises, lorsqu'on ne veut pas faire la dépense de faitage de plomb.

FAITIERE, *en termes de potier de terre*, c'est la matiere applatie dans le moule dont on fait le carreau. *Voyez* POTIER DE TERRE.

FAIX, *voyez l'article* CHARGE.

FAIX DE PONT, (*Marine*) ce sont des planches épaisses & étroites, qui sont entaillées pour mettre sur les baux, dans la longueur du vaisseau depuis l'avant jusqu'à l'arriere de chaque côté, à peu près au tiers de la largeur du bâtiment; les barrots y sont aussi entés pour affermir le pont qui repose dessus. Il y a aussi des *faix de pont* qui viennent jusqu'à la largeur des écoutilles, & qui servent à les borner: ceux qui sont posés derriere les mâts, avancent plus vers le milieu du vaisseau que ceux qui sont le long des écoutilles. Leurs entailles sous les beaux doivent être de la moitié de leur épaisseur, & il doit y avoir aussi un pouce d'entaille dans le dessus de bau pour les y loger & les entretenir ensemble.

On donne souvent aux *faix de pont*, le quart de l'épaisseur de l'étrave, & de largeur un quart plus que l'épaisseur de l'étrave. (Z)

FAKIR *ou* FAQUIR, s. m. (*Hist. mod.*) espece de dervis ou religieux mahométan, qui court le pays & vit d'aumônes.

Le mot *fakir* est arabe, & signifie *un pauvre* ou *une personne qui est dans l'indigence*; il vient du verbe *fakara*, qui signifie *être pauvre*.

M. d'Herbelot prétend que *fakir* & *derviche* sont des termes synonymes. Les Persans & les Turcs appellent *derviche* un pauvre en général, tant celui qui l'est par nécessité, que celui qui l'est par choix & par profession. Les Arabes disent *fakir* dans le même sens. De là vient que dans quelques pays mahométans les religieux sont nommés *derviches*, & qu'il y en a d'autres où on les nomme *fakirs*, comme l'on fait particuliérement dans les états du Mogol. *Voyez* DERVIS.

Les *fakirs* vont quelquefois seuls & quelquefois en troupe. Quand ils vont en troupe, ils ont un chef ou supérieur que l'on distingue par son habit. Chaque *fakir* porte un cor, dont il sonne quand il arrive en quelque lieu & quand il en sort. Ils ont aussi une espece de racloir ou truelle pour

racler la terre de l'endroit où ils s'asseyent & où ils se couchent. Quand ils sont en bande, ils partagent les aumônes qu'ils ont eues par égales parties, donnent tous les soirs le reste aux pauvres, & ne réservent rien pour le lendemain.

Il y a une autre espece de *fakirs* idolâtres, qui menent le même genre de vie. M. d'Herbelot rapporte qu'il y a dans les Indes huit cents mille *fakirs* mahométans, & douze cents mille idolâtres, sans compter un grand nombre d'autres *fakirs*, dont la pénitence & la mortification consistent dans des observances très-pénibles. Quelques-uns, par exemple, restent jour & nuit pendant plusieurs années dans des postures extrêmement gênantes. D'autres ne s'asseyent ni ne se couchent jamais pour dormir, & demeurent suspendus à une corde placée pour cet effet. D'autres s'enferment neuf ou dix jours dans une fosse ou puits, sans manger ni boire: les uns levent les bras au ciel si long-temps, qu'il ne peuvent plus les baisser lorsqu'ils le veulent; les autres se brûlent les piés jusqu'aux os; d'autres se roulent tout nuds sur les épines. *Tavernier*, &c. *O miseras hominum mentes!* On se rappelle ici ce beau passage de saint Augustin: *Tantus est perturbatæ mentis & sedibus suis pulsæ furor, ut sic dii placentur quemadmodum ne homines quidem sæviunt.*

Une autre espece de *fakirs*, dans les Indes, sont des jeunes gens pauvres, qui, pour devenir moulas ou docteurs, & avoir de quoi subsister, se retirent dans les mosquées où ils vivent d'aumône, & passent le temps à l'étude de leur loi, à lire l'alcoran, à l'apprendre par cœur, & à acquérir quelque connoissance des choses naturelles.

Les *fakirs* mahométans conservent quelque reste de pudeur; mais les idolâtres vont tout nuds comme les anciens gymnosophistes, & menent une vie très-débordée. Le chef des premiers n'est distingué de ses disciples, que par une robe composée de plus de pieces de différentes couleurs, & par une chaîne de fer de la longueur de deux aunes qu'il traîne attachée à sa jambe. Dès qu'il est arrivé en quelque lieu, il fait étendre quelques tapis à terre, s'assied dessus, & donne audience à ceux qui veulent le consulter: le peuple l'écoute comme un prophete, & ses disciples ne manquent pas de le préconiser. Il y a aussi des *fakirs* qui marchent avec un étendart, des lances, & d'autres armes; & sur-tout les nobles qui prennent le parti de la retraite, abandonnent rarement ces anciennes marques de leur premier état. D'Herbelot, *biblioth. orient.* & *Chambers.* (*G*)

FALACA, s. f. (*Hist. mod.*) bastonade que l'on donne aux chrétiens captifs dans Alger. Le *falaca* est proprement une piece de bois d'environ cinq piés de long, trouée ou entaillée en deux endroits, par où l'on fait passer les piés du patient, qui est couché à terre sur le dos, & liés de cordes par les bras. Deux hommes le frappent avec un bâton ou un nerf de bœuf sous la plante des piés, lui donnent quelquefois jusqu'à 50 ou 100 coups de ce nerf de bœuf, selon l'ordonnance du patron & du juge, & souvent pour une faute très-légere. La rigueur des châtimens s'exerce dans tous pays en raison du despotisme. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FALACER, (*Mythol.*) dieu des Romains, dont Varron ne nous a transmis que le nom. La seule chose que nous en sachions, c'est qu'entre les flamines il y en avoit un qui étoit surnommé *Flamen Falacer*, de ce dieu passé de mode. (*a*)

FALAISE, s. f. (*Marine.*) c'est ainsi qu'on appelle les côtes de la mer qui sont élevées & escarpées. (*Z*)

FALAISE, (*Géog.*) *Falesia*, ville de France dans la basse Normandie, située sur le ruisseau d'Ante, entre Caën & Seez, & bâtie par les Normans, suivant l'abbé de Longuerue. Elle est renommée dans le

(*a*) Turnebe croit que *Falacer* étoit le dieu qui présidoit aux colonnes du Cirque, nommées *Fala*, dont Juvénal parle dans sa sixieme satyre. M. Chompré, dans son *diction. de la Fable*, dit que *Falacer* étoit le dieu des pommiers; & il le dit d'après Alexander, *ab Alexandro*; mais Tiraqueau dans *ses notes sur Alex. ab Alex.* & Giraldi dans son traité *des dieux*, assurent qu'Alexandre a mal entendu Varron, sur lequel il s'appuie.

pays par son commerce de serges, de toiles, & par la foire de Guibray, l'un de ses fauxbourgs. Elle étoit déja connue sous Guillaume le Conquérant, & elle est remarquable par la naissance de ce prince, par celle de Roch le Baillif, surnommé *la Riviere*, médecin du roi, qui a publié les antiquités de la Bretagne armorique, & encore par la naissance de Gui le Fevre sieur de la Boderie, précepteur du duc d'Alençon, frere d'Henri III, très-savant dans les langues orientales. *Long.* selon Cassini, 17^{d}. 29′ 23″. *latit.* 48^{d}. 53′. 28″. (*D. J.*)

FALAISER, v. n. *la mer falaise*, terme peu usité, pour dire que la mer vient frapper & se briser contre une falaise ou une côte escarpée. (*Z*)

FALARIQUE, s. f. (*Art. milit.*) c'étoit une espece de dard composé d'artifice, qu'on tiroit avec l'arc contre les tours des assiégés pour y mettre le feu.

La *falarique* étoit beaucoup plus grosse que le *malleolus*, autre espece de dard enflammé, qui servoit à mettre le feu aux maisons; lequel feu ne pouvoit s'éteindre avec de l'eau, mais seulement en l'étouffant avec de la poussiere.

Tite-Live en parlant du siége de Sagonte en Espagne, donne trois piés de long à la *falarique;* mais Silius Italicus, en racontant le même siége, fait mention d'une *falarique* beaucoupplus terrible; c'étoit une poutre ferrée à plusieurs pointes, chargée de feux d'artifice, qui étoit jetée par la catapulte ou par la baliste. Daniel. *hist. de la milice franç.* (*Q*)

FALBALA, s. m. bandes d'étoffe plissées & festonées, qui s'appliquent sur les robes & jupons des femmes. C'est la garniture des jupons qui est particuliérement appelée *falbala;* elle est connue aussi sous le nom de *volans;* celle des robes s'appelle communément *pretintaille.* Les *falbalas* sont placés par étage autour du jupon; cette mode est, dit-on, fort ancienne, mais le mot est nouveau.

On conte que deux de ces hommes chargés de modes & de ridicules, & qui se ruinent pour être aimables, traversoient les salles du palais; les petites marchandes leur offrirent de tout selon l'usage : il n'existe rien, dit l'un, que l'on ne trouve ici; vous y trouverez même, répondit l'autre, ce qui n'existe pas : inventez un mot qui ne soit qu'un son sans idée, toutes ces femmes y en attacheront une; *falbala* fut le mot qui s'offrit, & des garnitures de robes furent présentées avec assurance sous ce nom qui venoit d'être fait, & qu'elles porterent depuis. *Voyez l'article* ETYMOLOGIE.

Les savans amateurs de l'antiquité feroient remonter, s'ils pouvoient, l'origine des *falbalas* jusqu'au déluge; c'est bien assez pour l'honneur de cette mode, qu'elle ait passé des Perses aux Romains : divers législateurs ennemis du luxe l'ont, dit-on, condamnée; mais les graces & le goût ne reçoivent de loix que de l'amour & du plaisir.

Cette grande roue du monde qui ramene tous les événemens, ramene aussi toutes les modes, & fait reparoître aujourd'hui les *falbalas* avec plus d'éclat que jamais; les plus riches étoffes en sont ornées, les plus communes en reçoivent du relief, & toutes les femmes, les belles, les laides, les coquettes, & les prudes, ont des *falbalas* jusque sur leurs jupons les plus intimes : les dévotes même en portent sous le nom de propreté recherchée : on renonce plus facilement au plaisir d'aimer qu'au désir de plaire.

FALBALA, *en terme de Boutonnier*, est une longueur de bouillon, attaché en demi-cercle à côté de la zone sur le roste, dans les espaces où le cerceau seul paroît.

FALCADE, s. f. (*Manége.*) action provoquée par la subtilité avec laquelle, dans une allure prompte & pressée, le cavalier retenant le devant & diligentant le derriere, oblige ce même derriere à des temps si courts, si subits, & si près de terre, que les hanches coulent en quelque façon ensemble, les piés qui terminent l'extrémité postérieure parvenant jusqu'à la ligne de direction du centre de gravité du cheval.

Rien n'est plus capable d'en ruiner les reins & les jarrets. Ces parties vivement & fortement employées dans les *falcades*, ne doivent point être sollicitées & assujetties à des mouvemens de cette nature, qu'elles n'ayent acquis le jeu, la sou-

plesse, & la facilité qu'ils exigent. Quand on supposeroit même dans l'animal une grande légéreté d'épaule & de tête, une obéissance exacte, beaucoup de sensibilité, toute l'aisance & toute la franchise qu'il est possible de désirer, il seroit toujours très-dangereux de le soumettre fréquemment à de pareilles épreuves; on l'aviliroit incontestablement, ou on le détermineroit enfin à forcer la main & à fuir.

Les effets que produisent les *falcades* multipliées sur des chevaux nerveux, faits, & confirmés, nous indiquent tout ce que nous aurions à redouter de ces leçons hasardées sur des chevaux qui n'auroient ni vigueur, ni ressource, qui pécheroient par l'incapacité deleurs membres,que l'âge n'auroit point encore fortifiés, & auxquels le travail & l'exercice n'auroient point suggéré l'intelligence des différens mouvemens de la main, du trot uni, du galop soutenu, de l'arrêt, du reculer, du partir, *&c.*

Elles ne peuvent être aussi que très-préjudiciables à ceux qui montrent de la fougue & de l'appréhension, comme à ceux qui tiennent du ramingue, qui retiennent leurs forces en courant, qui sont disposés à parer sans y être invités, qui parent court & sur les épaules, quoiqu'ils soient naturellement relevés & légers à la main à toute autre action; car souvent l'imperfection des reins & des jarrets occasionne des fautes contraires; c'est ainsi qu'un cheval dont ces parties sont foibles n'ose consentir à l'arrêt, tandis qu'un autre cheval dans lequel nous observons la même foiblesse, mais plus de vivacité & plus d'ardeur, pare en employant tout-à-coup toute la résolution dont il est doué, comme s'il cherchoit à hâter la fin de la douleur que lui cause la violence du parer. Celui-ci ne se rassemble que trop. Bien loin de lui demander de *falquer* en parant, on doit exiger qu'il forme son arrêt lentement, en traînant, pour ainsi dire, en rallentissant insensiblement son action, & en évitant que le derriere se précipite.

Du reste l'arrêt du galop précédé de deux ou trois *falcades* appropriées à la nature de l'animal, & proportionnées à sa vigueur & à sa force, allegerit son devant, rend les mouvemens de l'arriere-main infiniment libres, accoutume les hanches à accompagner les épaules, assure la tête & la queue, & perfectionne enfin l'appui. Communément on prévient le moment de l'arrêt par l'accélération ou l'accroissement de la vîtesse de cette allure. La *falcade* après une course violente, est d'autant moins pénible qu'elle est presque naturelle; le derriere embrassant beaucoup de terrain à chaque temps, il ne s'agit que de rabattre les hanches, en les contraignant par le port réitéré de la main à soi dans l'instant où elles se détachent de terre; si l'action de la main est en raison des effets qu'elle doit opérer, & que les aides des jambes du cavalier viennent au secours de la croupe que les aides peu mesurées de la main pourroient trop rallentir, le cheval *falquera* inévitablement. Je dois ajouter que l'instant précis de l'arrêt, est celui de la foulée du devant; soudain les piés de derriere s'approchent, & le mouvement naturel qui suivra cette action étant la rélevée de ce même devant, l'animal assujetti déja par les *facaldes*, ne pourra que parrer entiérement sur les hanches.

On peut encore faire *falquer* un cheval, sans préméditer de l'arrêter. Si du petit galop je passe à un galop plus pressé, & que j'augmente ou que je fortifie de plus en plus cette allure, je rentrerai dans le premier mouvement, & j'appaiserai la vivacité de la derniere action par deux ou trois *falcades*, qui disposeront mon cheval à une allure plus soutenue, plus cadencée, plus lente, & plus sonore. Aussi voyons-nous que dans les passades, & lorsque nous parvenons à leurs extrémités, nous demandons deux ou trois *falcades* à l'animal, pour le préparer à fournir tout de suite la volte, ses forces étant unies.

Je ne me rappelle pas, au surplus, quel est l'auteur qui recommande des pesades au bout de la ligne droite & avant d'entamer cette volte : je suis assuré d'avoir lu cette maxime dans *Fréderic Grisonne* ou dans *Cæsar Fiaschi.* Le fait n'est point assez important pour que je me livre à l'ennui de parcourir de nouveau leur ouvrage; j'observerai seulement que cette action est superflue,

superflue, puisqu'on peut sans y avoir recours asseoir le cheval, & le disposer par conséquent à l'accomplissement parfait de la volte. En second lieu, celui que l'on auroit habitué à des pesades avant d'effectuer l'action de tourner, pour peu qu'il fût renfermé, s'éleveroit simplement du devant & seroit sujet à s'arrêter. Enfin cette habitude seroit d'autant plus dangereuse, que si l'on considere que les passades constituent toute la manœuvre que des cavaliers pratiquent dans un combat singulier, on sera forcé d'avouer que les pesades feroient perdre un temps considérable au cheval, & pourroient dans une circonstance où tous les instans sont précieux, coûter la vie à quiconque se conformeroit à ce principe. (*e*)

FALCIDE, sub. f. (*Jurisprud.*) *Voyez* QUARTE FALCIDIE.

FALCKENBERG, (*Géog.*) petite ville maritime de Suede, dans le Halland sur la mer Baltique. *long.* 29, 55. *lat.* 56, 54.

§ FALERNE, (*Geogr.*) *Falernus ager*, territoire d'Italie dans la campagne, entre la riviere de Savone & le Vulturne : la plaine étoit fertile en grains, & la montagne en vins très-estimés des Romains, & si souvent célébrés par Horace. Pline rapporte qu'ils n'étoient bons que lorsqu'ils avoient 15 ans ; il observe que de son temps ils commençoient à perdre de leur mérite, parce que les habitans s'attachoient plus à la quantité qu'à la qualité.

Pline vante aussi les poires de *Falerne*, qu'on appelle présentement *poires-sucre*, selon le P. Hardouin, à cause de la grande douceur de l'eau. Plin. *lib. XIV*, *cap.* 6, & *l. XXII*, *cap.* 1. Martial, Hor. (*C*)

FALISQUES, *Falisci*, (*Géogr.*) Les *Falisques* étoient l'un des douze peuples de l'Etrurie, leur ville s'appeloit *Faleria* ou *Falerii* ; ils étoient établis sur la rive droite du Tibre, & c'est dans leur territoire qu'étoit le mont Soracte, *Soractis arces*, aujourd'hui *Monte di San Sylvestro.* Virgile vante l'équité des *Falisques* ; ils avoient plusieurs fois résisté aux armées romaines, sur-tout pendant le siege de Veïes, mais ils ne purent tenir contre le rare exemple de justice, que donna le célebre Camile, lorsqu'au lieu de profiter de la trahison du maître perfide qui vouloit lui livrer les enfans des *Falisques*, il leur renvoya généreusement. Une telle vertu fit tant d'impression sur les *Falisques*, qu'ils aimerent mieux se soumettre au peuple romain, que de vivre sous leurs propres loix. La ville de Falerie est aujourd'hui Falar. Tite-Live, *l. I*, *c.* 5. Æn. *l. VII.* (*C.*)

FALKENBERG, (*Géogr.*) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté d'Oppeln, sur la riviere de Steina, aux frontieres de Pologne, c'est la capitale d'un cercle de ce nom ; elle est ceinte d'un mur ; elle renferme un château, une église de catholiques, & une de protestans ; & elle appartient au comte de Zierotin. Ce nom de *Falkenberg* est commun à plusieurs châteaux, bourgs, & autres lieux de l'Allemagne. (*D. G.*)

FALKEMOW, (*Géogr.*) ville du royaume de Bohême, dans le cercle de Saatz, sur la riviere d'Egra : elle appartient aux comtes de Nostitz, & fournit de la couperose, de l'alun & du soufre. (*D. G.*)

FALKENSTEIN, (*Géogr.*) bourg & château d'Allemagne, dans la basse Autriche, & dans le quartier inférieur du Manhardtsberg ; les princes de Trautson qui en sont seigneurs, jouissent entr'autres du droit d'y faire battre monnoie. Il y a dans l'Allemagne plusieurs autres lieux, châteaux & seigneuries qui portent le même nom ; il y en a en Baviere, en Souabe, & dans les deux Saxes. (*D. G.*)

FALKIOPING, FALCOPIA, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la West-Gothie, & dans la préfecture de Scarabourg, dans un vallon fertile. C'est la soixante & dix-neuvieme de celles qui siégent à la diete. Ce fut sous ses murs que la reine Marguerite vainquit, & fit prisonnier, l'an 1388, le duc Albert de Mecklenbourg, qui avoit été déclaré, roi du pays, & qui fut alors déposé. (*D. G.*).

FALKIRK, (*Geogr.*) bourg d'Ecosse, dans la province de Stirlin ; il est connu par la défaite que les troupes royales d'Angleterre, marchant contre les rebelles, en janvier 1746, essuyerent dans son voisinage. (*D. G.*)

FALKLAND, (*Géogr.*) bourg d'Ecosse,

dans le comté de Fife, à l'entrée de campagnes fertiles : il est décoré d'un palais bâti par l'un des anciens rois du pays. (*D. G.*)

FALKSEN, (*Géogr.*) village sur les bords du Pruth en Moldavie, entre Jassi & le Danube, où fut conclu le traité de paix entre le czar Pierre & les Turcs, en 1711, après la terrible bataille de Pruth perdue par les Russes. Ce fut Catherine, épouse du czar, qui le tira de ce mauvais pas.

Cet endroit est oublié dans la Martiniere, même dans la derniere édition. (*C.*)

FALLOURDE, s. f. *terme de commerce*, amas de bois fait des perches qui ont servi à construire les trains, & qu'on a coupées de longueur d'une buche de bois de moule.

FALMOUTH, (*Géog.*) c'est peut-être la *Voliba* de Ptolomée : bourg & port de mer sur la côte méridionale de Cornouailles. *Falmouth* signifie l'*embouchure de la Fale*, parce que le havre est l'embouchure de cette riviere. C'est un des meilleurs ports d'Angleterre, fortifié par le château de Mandai & le fort de Pindennis bâtis par Henri VIII. C'est de *Falmouth* que partent les paquebots pour Lisbonne. *Long.* 12, 36. *lat.* 50, 15. (*D. J.*)

* FALOT, s. m. c'est une espece de grande lanterne qu'on porte à la main, ou au bout d'un bâton ou d'un manche de bois. On appelle aussi *falot*, dit le *dictionnaire de Trévoux*, des lumieres qu'on allume pour éclairer dans les cours & lieux spacieux, qui sont des vases pleins de suif, ou d'autres matieres combustibles.

* FALOT, OTE, adj. signifie, *ridiculement*, *plaisant impertinent*, *ridicule* : esprit *falot*, conte *falot*.

* FALOTEMENT, adv. d'une maniere falote, ridicule, grotesque, *&c.* des femmes assez *falotement* embéguinées, dit Sorbiere.

* FALOTIER, s. m. celui qui met & allume les falots.

FALQUER, v. act. faire *falquer* un cheval; ce cheval a très-bien marqué son arrêt après avoir *falqué*; ce cheval n'a *falqué* que pour passer à une allure plus lente & plus soutenue. *Voyez* FALCADE. (*e*)

FALSIFICATEUR, s. m. (*Jurisprud.*) *Voyez ci-après* FAUSSAIRE.

FALSIFICATION, s. f. (*Jurispr.*) est l'action par laquelle quelqu'un *falsifie* une piece qui étoit véritable en elle-même. Il y a de la différence entre fabriquer une piece fausse & *falsifier* une piece. Fabriquer une piece fausse, c'est fabriquer une piece qui n'existoit pas, & lui donner un caractere supposé ; au lieu que *falsifier* une piece, c'est retrancher ou ajouter quelque chose à une piece véritable en elle-même, pour en induire autre chose que ce qu'elle contenoit : du reste l'une & l'autre action est également un faux. *Voyez ci-après* FAUX. (*A*)

FALSTER, (*Géog.*) petite isle de la mer Baltique, au royaume de Danemark, & abondante en grains ; Nicopingue en est la capitale. *Long.* 28. 50. 29. 26. *lat.* 55. 50-56. 50. (*D. J.*)

FALTRANCK, (*Médecine.*) mot allemand que nous avons adopté, & qui signifie *boisson* contre les chûtes : c'est ce que nous appelons *vulnéraires suisses*.

Le *faltrank* est un mélange des principales herbes & fleurs vulnéraires que l'on a ramassées, choisies, & fait sécher pour s'en servir en infusion : ces herbes sont les feuilles de pervenche, de sanicle, de véronique, de bugle, de pié-de-lion, de mille-pertuis, de langue de cerf, de capillaire, de pulmonaire, d'armoise, de bétoine, de verveine, de scrophulaire, d'aigre-moine, de petite centaurée, de pilloselle, *&c.* On y ajoute des fleurs de pié-de-chat, d'origanum, de vulnéraire rustique, de brunelle, *&c.* Chacun peut le faire à sa volonté : la classe des herbes vulnéraires est immense.

Ce *faltrank* nous vient de Suisse, d'Auvergne, des Alpes. Il est estimé bon dans les chûtes, dans l'asthme & la phthysie, pour les fievres intermittentes, pour les obstructions, pour les regles supprimées, pour les rhumes invétérés, pour la jaunisse : on y ajoute de l'absinthe, de la racine de gentiane pour exciter l'appétit, de la petite sauge, de la primevere pour le rendre céphalique ; enfin on peut rem-

plir avec ce remede mille indications : on peut couper l'infusion des herbes vulnéraires avec du lait, & le prendre à la façon du thé avec du sucre : cette infusion, lorsque les herbes ont été bien choisies, est fort agréable au gout, & bien des personnes la préferent au thé, si-tôt qu'elles y sont habituées. (*b*)

* FALUNIERES, s. m. (*Hist. nat. Minéralog.*) c'est un amas considérable formé, ou de coquilles entieres, qui ont seulement perdu leur luisant & leur vernis, ou de coquilles brisées par fragmens & réduites en poussiere, ou de débris de substances marines, de madrépores, de champignons de mer, *&c*...... & l'on donne le nom de *falun* à la portion des coquilles qui est la plus divisée, & à celle qui n'est plus qu'une poussiere. Les *falunieres* de Touraine ont trois grandes lieues & demie de longueur sur une largeur moins considérable, mais dont les limites ne sont pas si précisément connues : cette étendue comprend depuis la petite ville de Sainte-Maure, jusqu'au Mantelan, & renferme les paroisses circonvoisines de Sainte Catherine de Fierbois, de Louan, de Bossée.

Le *falun* n'est point une matiere épaisse ; c'est un massif, dont l'épaisseur n'est pas déterminée : on sait seulement qu'il a plus de vingt piés de profondeur.

Voilà donc un banc de coquilles d'environ neuf lieues quarrées de surface, sur une épaisseur au moins de vingt piés. D'où vient ce prodigieux amas dans un pays éloigné de la mer de plus de trente-six lieues : comment s'est-il formé ?

Les paysans, dont les terres sont en ce pays naturellement stériles, exploitent les *falunieres*, ou creusent leurs propres terres, enlevent le *falun*, & le répandent sur leurs champs : cet engrais les rend fertiles, comme ailleurs la marne & le fumier.

Mais on n'exploite d'entre les *falunieres*, que celles qu'on peut travailler avec profit. On commence donc à chercher à quelle profondeur est le *falun* : il se montre quelquefois à la surface ; mais ordinairement il est recouvert d'une couche de terre de quatre piés d'épaisseur. Si la couche de terre a plus de huit à neuf piés, il est rare qu'on fasse la fouille : les endroits bas, aquatiques, peu couverts d'herbes, promettent du *falun* proche de la terre.

Quand on a percé un trou, on en tire dans le jour tout ce qu'on peut en tirer. Le travail demande de la célérité, l'eau se présentant de tout côté pour remplir le trou à mesure qu'on le rend profond ; on l'épuise, à mesure qu'on travaille.

Il est rare qu'on emploie moins de quatre-vingts ouvriers à la fois ; on en assemble souvent plus de cent cinquante.

Les trous sont à peu près quarrés ; les côtés en ont jusqu'à trois ou quatre toises de longueur : la premiere couche de terre enlevée, & le *falun* qui peut être tiré, jeté sur les bords du trou, le travail se partage ; une partie des travailleurs creuse, l'autre épuise l'eau.

A mesure qu'on creuse, on laisse des retraites en gradins, pour placer les ouvriers : on répand des ouvriers sur ces gradins, depuis le bord du trou jusqu'au fond de la *miniere*, où les uns puisent l'eau à sceau, & d'autres le *falun*. L'eau & le *falun* montent de main en main : l'eau est jetée d'un côté du trou, & le *falun* d'un autre.

On commence le travail de grand matin : on est forcé communément de l'abandonner sur les trois ou quatre heures après midi.

On ne revient plus à un trou abandonné : on trouve moins pénible ou plus avantageux d'en percer un second, que d'épuiser le premier de l'eau qui le remplit. Cette eau filtrée à travers les lits de coquille est claire, & n'a point de mauvais gout.

Jamais on n'a abandonné un trou faute de *falun*, quoiqu'on ait pénétré jusqu'à vingt piés.

Le lit de *falun* n'est mêlé d'aucune matiere étrangere : on n'y trouve ni sable, ni pierre, ni terre. Il seroit sans doute très-intéressant de creuser en plus d'endroits, & le plus bas qu'il seroit possible, afin de connoître la profondeur de la *faluniere*.

On ouvre communément les *falunieres* vers le commencement d'octobre : on craint moins l'affluence des eaux ; & c'est le

temps des labours. On fouille quelquefois au printemps ; mais cela est rare.

Quand le *falun* a été tiré, & qu'il est égoutté, on l'étend dans les champs. Il y a des terres qui en demandent jusqu'à trente à trente-cinq charretées par arpent : il y en a d'autres pour lesquelles quinze à vingt suffisent. On ne donne aux terres aucune préparation particuliere : on laboure comme à l'ordinaire, & on étend le *falun* comme le fumier.

Il y a de la marne dans les environs des *falunieres* ; mais elle ne vaut rien pour les terres auxquelles le *falun* est bon.

Ces dernieres ne produisent naturellement que des brieres ; les herbes y naissent à peine : on les appelle dans le pays *des bornais* ; la moindre pluie les bat & les affaisse ; le *falun* répandu les soutient. Voilà le principe de la fertilisation qu'elles en reçoivent.

Sur l'observation que le *falun* & la marne ne fertilisoient pas également les terres, M. de Reaumur a conclu que la nature de cet engrais étoit entiérement différente. Mais il en devoit seulement conclure qu'il y avoit des terres qui, s'affaissant plus ou moins facilement, demandoient un engrais qui écartât plus ou moins leurs molécules ; & c'est l'effet que doivent produire des débris de coquilles plus ou moins divisées & détruites, comme elles le sont dans le *falun*, dans la marne & dans la craie, qui n'ont, selon toute apparence, que cette seule différence relative à leur action sur les terres qu'elles fertilisent ou ne fertilisent point.

Une terre une fois *falunée*, l'est pour trente ans : son effet est moins sensible la premiere année, que dans les suivantes ; alors le *falun* est répandu plus uniformément. Les terres *falunées* deviennent très-fertiles.

Le *falun*, tiré après les premieres couches, est extrèmement blanc : les coquilles entieres qu'on y remarque, sont toutes placées horisontalement & sur le plat. D'où il est évident qu'on ne peut en expliquer l'amas par un mouvement violent & troublé, qui offriroit un spectacle d'irrégularités qu'on ne remarque point dans les *falunieres*.

Les bancs des *falunieres* ont des couches distinctes ; autre preuve que la *faluniere* est le résultat de plusieurs dépôts successifs, & qu'elle est l'ouvrage du séjour constant & durable d'une mer assise & tranquille, ou du moins se mouvant d'un mouvement très-lent.

On y trouve les coquilles les plus communes du Poitou, comme les palourdes, lavignans, huitres ; mais elles abondent aussi en especes inconnues sur les côtes ; telles que les meres-perles, la *concha imbricata*, des huitres différentes des nôtres, la plupart des coquilles contournées en spirales, soit rares, soit communes, des madrépores, des rétipores, des champignons de mer, &c.

Ces corps s'étant amassés successivement, & ayant séjournés un temps infini sous les eaux, ils ont eu celui de se diviser, & de former un massif uniforme, sans inégalité, sans vuide, sans rupture, &c. *Voyez les mémoires & l'hist. de l'académie*, *année 1720*.

FAMAGOUSTE, s. f. (*Géog.*) anciennement *Ammochostos* Arsinoë, ville de l'Asie, sur la côte orientale de l'isle de Chypre, défendue par deux forts, & prise par les Turcs sur les Vénitiens en 1571, après un siége de dix mois, dont tous les historiens ont parlé. *Voyez* de Thou, *liv. XLIX.* le Pelletier, traducteur de l'hist. *de la guerre de Chypre*, *liv. III.* Tavernier, *voyag. de Perse* ; Justinian, *hist. Vénet.* &c. Elle est à 12 lieues nord-est de Nicosie. *Long.* 52^{d}. 40'. *lat.* 35^{d}. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

FAME, (*Jurisprud.*) en style de palais, est synonyme de *réputation*. On rétablit un homme en sa bonne *fame* & renommée, lorsqu'ayant été noté de quelque jugement qui emportoit ignominie, il parvient dans la suite à se purger des faits qui lui étoient imputés, & qu'on le remet dans tous ses honneurs. (*A*)

FAMILIARITÉ, (*Morale.*) c'est une liberté dans les discours & dans les manieres, qui suppose entre les hommes de la confiance & de l'égalité. Comme on n'a pas dans l'enfance de raison de se défier de son semblable, comme alors les distinctions de rang & d'état ou ne sont pas, ou sont

imperceptibles, on n'apperçoit rien de contraint dans le commerce des enfans. Ils s'appuient sans crainte sur tout ce qui est homme : ils déposent leurs secrets dans les cœurs sensibles de leurs compagnons : ils laissent échapper leurs goûts, leurs espérances, leur caractere. Mais les compagnons deviennent concurrens, & enfin rivaux; on ne court plus ensemble la même carriere; on s'y rencontre, on s'y presse, on s'y heurte; & bientôt on n'y marche plus qu'à couvert & avec précaution.

Mais ce sont sur-tout les distinctions de rangs & d'état, plus que la concurrence dans le chemin de la fortune, ou la rivalité dans les plaisirs, qui font disparoître dans l'âge mûr la *familiarité* du premier âge.

Elle reste toujours dans le peuple : il la conserve même avec ses supérieurs, parce qu'alors, par une sotte illusion de l'amour-propre, il croit s'égaler à eux. Le peuple ne cesse d'être *familier* que par défiance, & les grands que par la crainte de l'égalité. Ce qu'on appelle *maintien*, *noblesse dans les manieres*, *dignité*, *représentation*, sont des barrieres que les grands savent mettre entr'eux & l'humanité. Ils sont ennemis de la *familiarité*, & quelques-uns même la craignent avec leurs égaux. Les uns qui prétendent à une considération qu'on ne peut accorder qu'à leur rang, & qu'on refuseroit à leur personne, s'élevent par leur état au dessus de tout ce qui les entoure, à proportion qu'ils prétendent plus, & qu'ils méritent moins. D'autres qui ont cette dureté de cœur, qu'on n'a que trop souvent quand on n'a point eu besoin des hommes, gênent les sentimens qu'ils inspirent, parce qu'ils ne pourroient les rendre. Ils aiment mieux qu'on leur marque du respect & des égards, parce qu'ils rendront des procédés & des attentions. Ils sont à plaindre de peu sentir, mais à admirer s'ils sont justes.

Il y a dans tous les états des hommes modestes & vertueux, qui se couvrent toujours de quelques nuages; ils semblent qu'ils veulent dérober leurs vertus à la prosanation des louanges; dans l'amitié même, ils ne se montrent pas, mais ils se laissent voir.

La *familiarité* est le charme le plus séduisant & le lien le plus doux de l'amitié : elle nous fait connoître à nous-mêmes; elle développe les hommes à nos yeux; c'est par elle que nous apprenons à traiter avec eux : elle donne de l'étendue & du ressort au caractere : elle lui assure sa forme distinctive : elle aide un naturel aimable à sortir des entraves de la coutume, & à mépriser les détails minutieux de l'usage : elle répand, sur tout ce que nous sommes, l'énergie & les graces (*voyez* GRACE) : elle accélere la marche des talens, qui s'animent & s'éclairent par les conseils libres de l'amitié : elle perfectionne la raison, parce qu'elle en exerce les forces : elle nous fait rougir : elle nous guérit des petitesses de l'amour-propre : elle nous aide à nous relever de nos fautes : elle nous les rend utiles. Hé! comment des ames vertueuses pourroient-elles regretter de frivoles démonstrations de respect, quand on les en dédommage par l'amour, & par l'estime? *Voyez* EGARDS.

FAMILIERS, s. m. pl. (*Hist. mod.*) nom que l'on donne en Espagne & en Portugal aux officiers de l'inquisition, dont la fonction est de faire arrêter les accusés. Il y a des grands, & d'autres personnes considérables, qui, à la honte de l'humanité, se font gloire de ce titre odieux, & vont même jusqu'à en exercer les fonctions. *Voyez* INQUISITION. (*G*)

* FAMILISTES, s. m. pl. (*Hist. ecclés.*) hérétiques qui eurent pour chef David-George de Delft. Cette secte s'appela *la famille d'amour* ou *de charité*, & leur doctrine eut pour base deux principes qu'on ne peut trop recommander aux hommes en général; c'est de s'aimer réciproquement, quelque différence qu'il puisse y avoir entre leurs sentimens sur la religion, & d'obéir à toutes les puissances temporelles, quelque tyranniques qu'elles soient. David-George se croyoit venu pour rétablir le royaume d'Israël : il faisoit assez peu de cas de Moïse, & des Prophetes, de Jesus Christ : il prétendoit que le culte qu'ils avoient prêché sur la terre, étoit incapable de conduire les hommes à la béatitude; que ce privilege étoit réservé à sa morale; qu'il étoit le vrai messie; & qu'il ne mou-

roit point, ou qu'il ressusciteroit : il eut des disciples qui ajouterent à son système d'autres opinions de cette nature : ils soutinrent que toutes les actions de l'impie sont nécessairement autant de péchés, & que les fautes sont remises à celui qui a recouvré l'amour de Dieu. (*a*)

FAMILLE *de courbes*, s. f. (*Géom.*) *Voyez l'article* COURBE.

FAMILLE, (*Droit nat.*) en latin, *familia*. Société domestique qui constitue le premier des états accessoires & naturels de l'homme.

En effet, une *famille* est une société civile, établie par la nature : cette société est la plus naturelle & la plus ancienne de toutes : elle sert de fondement à la société nationale ; car un peuple ou une nation, n'est qu'un composé de plusieurs *familles*.

Les *familles* commencent par le mariage, & c'est la nature elle même qui invite les hommes à cette union ; de là naissent les enfans, qui en perpétuant les *familles*, entretiennent la société humaine, & réparent les pertes que la mort y cause chaque jour.

Lorsqu'on prend le mot de *famille*, dans un sens étroit, elle n'est composée, 1°. que du pere de *famille* : 2°. de la mere de *famille*, qui suivant l'idée reçue presque par-tout, passe dans la *famille* du mari : 3°. des enfans qui étant, si l'on peut parler ainsi, formés de la substance de leur pere & mere, appartiennent nécessairement à la *famille*. Mais lorsqu'on prend le mot de la *famille* dans un sens plus étendu, on y comprend alors tous les parens ; car quoiqu'après la mort du pere de *famille*, chaque enfant établisse une *famille* particuliere, cependant tous ceux qui descendent d'une même tige, & qui sont par conséquent issus d'un même sang, sont regardés comme membres d'une même *famille*.

Comme tous les hommes naissent dans une *famille*, & tiennent leur état de la nature même, il s'ensuit que cet état, cette qualité ou condition des hommes, non seulement ne peut leur être ôtée, mais qu'elle les rend participans des avantages, des biens, & des prérogatives attachées à la *famille* dans laquelle ils sont nés : cependant l'état de *famille* se perd dans la société par la proscription, en vertu de laquelle un homme est condamné à mort, & déclaré déchu de tous les droits de citoyen.

Il est si vrai que la *famille* est une sorte de propriété, qu'un homme qui a des enfans du sexe qui ne la perpétue pas, n'est jamais content qu'il n'en ait de celui qui la perpétue : ainsi la loi qui fixe la *famille* dans une suite de personnes de même sexe, contribue beaucoup, indépendamment des premiers motifs, à la propagation de l'espece humaine ; ajoutons que les noms qui donnent aux hommes l'idée d'une chose qui semble ne dévoir pas périr, sont très-propres à inspirer à chaque *famille* le desir d'étendre sa durée ; c'est pourquoi nous approuverions davantage l'usage des peuples chez qui les noms même distinguent les *familles*, que de ceux chez lesquels ils ne distinguent que les personnes.

Au reste, l'état de *famille* produit diverses relations très-importantes ; celle de mari & de femme, de pere, de mere & d'enfans, de freres & de sœurs, & de tous les autres degrés de parenté, qui sont le premier lien des hommes entr'eux. Nous ne parlerons donc pas de ces diverses relations. *Voyez*-en les articles dans leur ordre, MARI, FEMME, *&c. Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

* FAMILLE (*Hist. anc.*) Le mot latin *familia* ne répondoit pas toujours à notre mot *famille*. *Familia* étoit fait de *famulia*, & il embrassoit dans son acception tous les domestiques d'une maison, où il y en avoit au moins quinze. On entendoit encore par *familia*, un corps d'ouvriers conduits & commandés par le préfet des eaux. Il y avoit deux de ces corps ; l'un public, qu'Agrippa avoit institué ; & l'autre, privé, qui fut formé sous Claude.

(*a*) M. de Sponse (sur l'an 1580, n°. 12,) donne pour auteur à la secte de familistes un nommé *Armand Nicolas*, auquel on attribuoit les livres composés en faveur de ces sectaires.

La troupe des gladiateurs, qui faisoient leurs exercices sous un chef commun, s'appelloit aussi *familia* : ce chef portoit le nom de *lanista*.

Les familles romaines, *familiæ*, étoient des divisions de ce qu'on appeloit *gens* : elles avoient un ayeul commun ; ainsi Cæcilius fut le chef qui donna le nom à la *gens Cæcilia*, & la *gens Cæcilia* comprit les *familles* des *Balearici, Calvi, Caprarii, Celeres, Cretici, Dalmatici, Dentrices, Macedonici, Metelli, Nepotes, Numidici, Pii, Scipiones, Silani, & Vittati*. Il y avoit des *familles* patriciennes & des plébéïennes, de même qu'il y avoit des *gentes patriciæ & plebeïæ* : il y en avoit même qui étoient en partie patriciennes & en partie plébéïennes, *partim nobiles, partim novæ*, selon qu'elles avoient eu de tout temps le *jus imaginum*, ou qu'elles l'avoient nouvellement acquis. On pouvoit sortir d'une *famille* patricienne, & tomber dans une plébéïenne par dégénération ; & monter d'une *famille* plébéïenne dans une patricienne, sur-tout par adoption. De là cette confusion qui regne dans les généalogies romaines ; confusion qui est encore augmentée par l'identité des noms dans les patriciennes & dans les plébéïennes : ainsi quand le patricien Q. Cæpio adopta le plébéïen M. Brutus, ce M. Brutus & ses descendans devinrent patriciens, & le reste de la *famille* des Brutus resta plébéïen. Au contraire, lorsque le plébéïen Q. Metellus adopta le patricien P. Scipio, celui-ci & tous ses descendans devinrent plébéïens, & le reste de la *famille* des Scipions resta patricien. Les affranchis prirent les noms de leurs maîtres, & resterent plébéïens ; autre source d'obscurités. Ajoutez à cela que les auteurs ont souvent employé indistinctement les mots *gens* & *familia* ; les uns désignant par *gens* ce que d'autres désignent par *familia*, & réciproquement : mais ce que nous venons d'observer suffit pour prévenir contre des erreurs dans lesquelles il seroit facile de tomber.

FAMILLE, (*Jurisprud.*) Ce terme a dans cette matiere plusieurs significations différentes.

Famille se prend ordinairement pour l'assemblage de plusieurs personnes unies par les liens du sang ou de l'affinité.

On distinguoit chez les Romains deux sortes de *familles* ; savoir celle qui l'étoit *jure proprio* des personnes qui étoient soumises à la puissance d'un même chef ou pere de *famille*, soit par la nature, comme les enfans naturels & légitimes ; soit de droit, comme les enfans adoptifs. L'autre sorte de *famille* comprenoit *jure communi* tous les agnats, & généralement toute la cognation ; car quoiqu'après la mort du pere de *famille* chacun des enfans qui étoient en sa puissance, devînt lui-même pere de *famille*, cependant on les considéroit toujours comme étant de la même *famille*, attendu qu'ils procédoient de la même race. *Voyez les loix 40, 195 & 196, au* ff. *de verb. signif.*

On entend en droit par *pere de famille*, toute personne, soit majeure ou mineure, qui jouit de ses droits, c'est-à-dire, qui n'est point en la puissance d'autrui ; & par *fils* ou *fille de famille*, on entend pareillement un enfant majeur ou mineur, qui est en la puissance paternelle. *Voyez ci-après* FILS DE FAMILLE, PERE DE FAMILLE, & PUISSANCE PATERNELLE.

Les enfans suivent la *famille* du pere, & non celle de la mere ; c'est-à-dire, qu'ils portent le nom du pere, & suivent sa condition.

Demeurer dans la famille, c'est rester sous la puissance paternelle.

Un homme est censé avoir son domicile où il a sa *famille*. ff. *32, tit. j, l. 33.*

En matiere de substitution, le terme de *famille* comprend la lignité collatérale aussi-bien que la directe. Fusarius, *de fidei-comm. quest. 351.*

Celui qui est chargé par le testateur de rendre sa succession à un de la *famille*, sans autre désignation, la peut rendre à qui bon lui semble, pouvu que ce soit à quelqu'un de la *famille*, sans être astraint à suivre l'ordre de proximité. *V.* la Peyrere, *lett.* F, *n. 1.* (*A*)

FAMILLE, *dans le droit romain*, se prend quelquefois pour la succession & pour les biens qui la composent, comme quand la loi des douze tables dit, *proximus agna-*

tus familiam habeto. L. 195, ff. *de verb. signif.*

C'est aussi en ce même sens que l'on disoit partage de la famille, *familiæ ercifcundæ*, pour exprimer le partage des biens de la succession. *V. digest. lib. X, tit. ij; & cod. lib. III, tit. xxxvj.* (*A*)

FAMILLE DES ESCLAVES, étoit, *chez les Romains*, le corps général de tous les esclaves, ou quelque corps particulier de certains esclaves destinés à des fonctions qui leur étoient propres, comme la *famille* des publicaires; c'est-à-dire, de ceux qui étoient employés à la levée des tributs. *Voyez la loi 19, dig. de verb. signif.* §. 3. (*A*)

FAMILLE DE L'ÉVÊQUE, *dans les anciens titres*, s'entend de tous ceux qui composent sa maison, soit officiers, domestiques, commensaux, & généralement tous ceux qui sont ordinairement auprès de lui, appelés *familiares.* (*A*)

FAMILLE DU PATRON, c'étoit l'assemblage des esclaves qui étoient sous sa puissance, & même de ceux qu'il avoit affranchis. *Voyez la loi 195, digest. de verb. signif.* (*A*)

FAMILLE DES PUBLICAIRES, *voyez* ce qui en est dit ci-devant à l'*article* FAMILLE DES ESCLAVES.

FAMILLE, MAISON, *synon.* on dit la *maison* de France & la *famille* royale, une *maison* souveraine & une *famille* estimable. C'est la vanité qui a imaginé le mot de *maison*, pour marquer encore davantage les distinctions de la fortune & du hasard. L'orgueil a donc établi dans notre langue, comme autrefois parmi les Romains, que les titres, les hautes dignités & les grands emplois, continués aux parens du même nom, formeroient ce qu'on nomme les *maisons* de gens de qualité, tandis qu'on appelleroit *familles* celles des citoyens qui, distingués de la lie du peuple, se perpétuent dans un état, & passent de pere en fils par des emplois honnêtes, des charges utiles, des alliances bien assorties, une éducation convenable, des mœurs douces & cultivées; ainsi, tout calcul fait, les *familles* valent bien les *maisons*: il n'y a guere que les Nairos de la côte de Malabar qui peuvent penser différemment. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAMILLE, (*Hist. nat.*) ce terme est employé par les auteurs, pour exprimer un certain ordre d'animaux, de plantes ou d'autres productions naturelles, qui s'accordent dans leurs principaux caracteres, & renferment des individus nombreux, différens les uns des autres à certains égards; mais qui réunis, ont, si l'on peut parler ainsi, un caractere distinct de *famille*, lequel ne se trouve pas dans ceux d'aucun autre genre.

Il n'a été que trop commun de confondre dans l'histoire naturelle, les termes de *classe*, *famille*, *ordre*, &c. maintenant le sens déterminé du mot *famille*, désigne cet ordre vaste de créatures sous lequel les classes & les genres ont des distinctions subordonnées. Parmi les quadrupedes, les divers genres de créatures, munies d'ongles, conviennent ensemble dans plusieurs caracteres généraux communs à toutes; mais elles different des autres animaux onglés, qui ont des caracteres particuliers qui les distinguent; de cette maniere on ne met point le chat & le cheval dans une même *famille*.

Pareillement dans l'icthyologie il y a plusieurs genres de poissons qui s'accordent parfaitement dans certains caracteres communs, & qui different de tous les autres genres par ces mêmes caracteres. La brême & le hareng, quoique différens pour le genre, peuvent être placés dans une même *famille*, parce que l'un & l'autre ont des caracteres généraux communs; mais d'un autre côté personne ne s'avisera de mettre le hareng & la baleine dans une même *famille*.

L'arrangement des corps naturels en *familles* est d'un usage infini, quand cette distribution est bien faite, & que les divisions sont véritables & justes; mais il est sans doute nuisible quand on se conduit autrement, parce qu'il n'entraîne que l'erreur & la confusion. *Voyez* MÉTHODE.

Les divisions des regnes en *familles*, peuvent être ou artificielles ou naturelles.

Les *familles* sont artificielles chez tous les

les anciens naturalistes ; telles sont les distinctions & divisions qu'ils ont faites des plantes, en les fondant sur le lieu de la naissance de ces plantes, sur le temps qu'elles produisent des fleurs ; ou, en fait d'animaux, sur le terme de leur portée, leur maniere de mettre bas, leur nourriture & leur grandeur. Telle sont encore les divisions générales prises du nombre variable de certaines parties des corps naturels.

L'absurdité de la premiere de ces méthodes saute aux yeux, puisqu'elle requiert une connoissance antécédente des objets avant que de les avoir vus. Lorsqu'une plante inconnue, un animal, un minéral, est offert à un naturaliste ; comment peut-il savoir par lui même le temps auquel cette plante vient à fleurir, ou la maniere dont l'animal fait ses petits ? par conséquent il est impossible qu'il puisse le rapporter à sa *famille*, ou le découvrir parmi les individus de cette *famille*.

Pour ce qui regarde la derniere méthode de prendre le nombre de certaines parties externes pour constituer le caractere d'une *famille*, il est aisé d'en prouver l'insuffisance ; car, par exemple, à l'égard des poissons, si l'on prend les nageoires pour regle, ces nageoires ne sont pas toujours les mêmes, pour le nombre, dans les diverses especes qui appartiennent véritablement & proprement à un genre ; ainsi la perche, *le gadus*, & autres poissons d'un même genre, ont plus ou moins de nageoires. Voilà donc les erreurs des méthodes artificielles & systématiques.

Mais les *familles* naturelles, c'est-à-dire, tirées de la nature même des êtres, ne sont point sujettes à de tels inconvéniens. Ici tous les genres se rapportent à la même famille, & s'accordent parfaitement dans leurs parties principales. Les divers individus dont ces *familles* sont composées, se peuvent réduire sous divers genres : ensuite ceux-ci peuvent être arrangés dans leur classe propre ; & plus le nombre des classes sera petit, plus la méthode entiere sera nette & facile.

Ces *familles* naturelles ne doivent être uniquement fondées que sur des caracteres essentiels ; ainsi chez les quadrupedes, il faut les tirer seulement de la figure de leurs piés ou de leurs dents ; dans les oiseaux, la forme ou la proportion du bec pourra former leur caractere ; dans les poissons, la figure de la tête & la situation de la queue seront très-considérées, parce que ce sont des caracteres stables & essentiels.

Enfin, après bien des recherches, il semble que tout le monde animal, minéral, végétal & fossile, peut être ainsi réduit à des *familles*, à des classes, des genres & des especes ; & par ces secours l'étude de la nature deviendra facile & réguliere. Je ne dis pas que les méthodes de Hill, d'Artedi, de Linnæus, *&c.* soient telles sur cette matiere, qu'on ne puisse à l'avenir les rectifier & les perfectionner ; mais je crois que sans de semblables méthodes l'histoire naturelle ne sera que chaos & que confusion, une science vague, sans ordre & sans principe, telle qu'elle a été jusqu'à ce jour. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FAMIS, *drap d'or famis*, (*Commerce.*) c'est ainsi qu'on appelle à Smyrne certaines étoffes où il y a de la dorure. Ces étoffes sont fabriquées en Europe.

FAMNE, (*Hist. mod.*) mesure suivant laquelle on compte en Suede : c'est la même chose qu'une brasse. *Voyez* BRASSE.

F A N

FANAL, s. m. TOUR A FEU, s. f. (*Marine.*) c'est un feu allumé sur le haut d'une tour élevée sur la côte ou à l'entrée des ports & des rivieres, pour éclairer & guider pendant la nuit les vaisseaux dans leur route : c'est ce qu'on nomme plus communément *phare*. *Voyez* PHARE. (*Z*)

FANAL, (*Marine.*) c'est une grosse lanterne que l'on met sur le plus haut de la poupe d'un vaisseau. *Voyez marine*, *Pl. III*, *fig. 1*. Les *fanaux* d'un vaisseau de guerre, cotés *P.* les vaisseaux commandans, comme vice-amiral, lieutenant général, chef d'escadre, portent trois *fanaux* à la poupe, les autres n'en peuvent porter qu'un.

Le vaisseau commandant, outre les trois *fanaux* de poupe, en porte un quatrieme à la grande hune, soit pour faire des signaux, soit pour d'autres besoins.

On nomme aussi *fanaux*, toutes les lanternes dont on se sert dans les vaisseaux pour y mettre les lumieres dont on a besoin.

Fanal de combat, c'est une lanterne plate d'un côté, qui est formée de sorte qu'on peut l'appliquer contre les côtés d'un vaisseau en dedans, pour éclairer lorsqu'il faut donner un combat dans la nuit.

Fanal de soute, c'est un gros falot qui sert à renfermer la lumiere pendant le combat, pour éclairer dans les soutes aux poudres.

On se sert aussi de *fanaux* placés différemment, pour faire les signaux dont on est convenu. (*Z*)

* FANATIQUE, s. & adj. (*Gram.*) fou, extravagant, visionnaire, qui s'imagine avoir des inspirations. Ce mot vient de *fanum*, mot latin qui signifioit *un temple*, parce que les *fanatiques*, chez les anciens étoient des especes de divins ou prétendus prophetes qui demeuroient dans les temples.

FANATISME, s. m. (*Philosophie.*) c'est un zele aveugle & passionné, qui nait des opinions superstitieuses, & fait commettre des actions ridicules, injustes, & cruelles; non seulement sans honte & sans remords, mais encore avec une sorte de joie & de consolation. Le *fanatisme* n'est donc que la superstition mise en action. *V.* SUPERSTITION. où l'article fanatisme sera traité avec toute l'étendue qu'il exige.

FANATISME, (*maladie*) *voyez* DÉMONOMANIE, MÉLANCOLIE, *& l'article précédent.*

FANEGOS, s. m. (*Commerce.*) mesure des grains dont on se sert en Portugal; quinze *fanegos* font le muid; quatre alquiers font le *fanegos*; quatre muids de Lisbonne font le last d'Amsterdam. *Voyez* MUID, ALQUIER, LAST. *Dictonn. de Comm. de Trév. & de Chamb.* (*G*)

FANEQUE, s. m. (*Comm.*) mesure des grains dont on se sert dans quelques villes d'Espagne, comme à Cadix, S. Sébastien, & Bilbao. Il faut vingt-trois à vingt-quatre *faneques* de S. Sébastien pour le tonneau de Nantes, de la Rochelle & d'Avray, c'est-à-dire, pour neuf septiers & demi de Paris. La mesure de Bilbao étant un peu plus grande, vingt à vingt un *faneques* suffisent pour un tonneau de Nantes, Avray, & la Rochelle. Cinquante *faneques* de Cadix, & de Sévill font le last d'Amsterdam; chaque *faneque* pese 93 ¼ livres de Marseille; quatre chays font le *faneque*; & douze anegras le catus. *Voyez* MUID, LAST, ANEGRAS, *&c. Dictionn. de Commerce de Trév. & de Chamb.* (*G*)

* FANER, v. act. (*Econ. rustiq.*) c'est, lorsque le foin a été fauché, qu'il a reposé sur le pré, & que le dessus en est sec, le retourner avec des fourches & l'agiter un peu en l'air: cette façon se réitere plusieurs fois, & elle rend le foin meilleur. *Voyez les articles* FOIN & PRÉ.

FANFARE, s. f. sorte d'air militaire, pour l'ordinaire court & brillant, qui s'exécute par des trompettes, & qu'on imite sur d'autres instrumens. La *fanfare* est communément à deux dessus de trompettes, accompagnées de tymballes; & bien exécutée, elle a quelque chose de martial & de gai, qui convient fort à son usage. De toutes les troupes de l'Europe, les allemandes sont celles qui ont les meilleurs instrumens militaires; aussi leurs marches & *fanfares* font-elles un effet admirable. C'est une chose à remarquer, que dans tout le royaume de France, il n'y a pas un seul trompette qui sonne juste, & que les meilleures troupes de l'Europe, sont celles qui ont le moins d'instrumens militaires & les plus discordans; ce qui n'est pas sans inconvénient. Durant les dernieres guerres, les paysans de Baviere & d'Autriche, tous musiciens nés, ne pouvant croire que des troupes réglées eussent des instrumens si faux & si détestables, prirent tous ces vieux corps pour de nouvelles levées, qu'ils commencerent à mépriser, & l'on ne sauroit dire à combien de braves gens des tons faux ont coûté la vie. Tant il est vrai que dans l'appareil de la guerre, il ne faut rien négliger de ce qui frappe les sens. (*S*)

* FANFARON, s. m. celui qui affecte

une bravoure qu'il n'a point : un vrai *fanfaron* sait qu'il n'est qu'un lâche. L'usage a un peu étendu l'acception de ce mot; on l'applique à celui même qui exagere ou qui montre avec trop d'affectation & de confiance la bravoure qu'il a; & plus généralement à celui qui se vante d'une vertu, quelle qu'elle soit, au delà de la bienséance; mais les loix de la bienséance varient selon les temps & les lieux. Ainsi tel homme est pour nous un *fanfaron*, qui ne l'étoit point pour son siecle, & qui ne le seroit point aujourd'hui pour sa nation. Il y a des peuples *fanfarons*. La *fanfaronade* est aussi dans le ton. Il y a tel discours héroïque, qu'un mot ajouté ou changé, feroit dégénérer en *fanfaronade* ; & réciproquement, il y a tel propos *fanfaron*, qu'une pareille correction rendroit héroïque. Il y a plus, le même discours dans la bouche de deux hommes différens, est un discours élevé, ou une *fanfaronade*. On tolere, on admire même dans celui qui a pardevers soi de grandes actions, un ton qu'on ne souffriroit point dans un homme qui n'a rien fait encore qui garantisse & qui justifient ses promesses. Je trouve en général tous nos héros de théatre un peu *fanfarons*. C'est un mauvais goût qui passera difficilement; il a pour la multitude un faux éclat qui l'éblouit ; & il est difficile de rentrer dans les bornes de la nature, de la vérité, & de la simplicité, lorsqu'une fois on s'en est écarté. Il est bien plus facile d'entasser des sentences les unes sur les autres, que de converser.

FANION, s. m. (*Art milit.*) c'est une espece d'étendard qui sert à la conduite des menus bagages des régimens de cavalerie & d'infanterie. La banderole du *fanion* doit être d'un pié quarré, & d'étoffe de laine des couleurs affectées aux régimens. Le nom du régiment auquel le *fanion* appartient, est écrit dessus.

Le *fanion* est porté par un des valets des plus sages du régiment, lequel est choisi par le major. Il est conduit par un officier subalterne, auquel on donne le nom de *waquemestre*.

Le devoir de cet officier consiste à veiller à la conduite des menus bagages du régiment, & de contenir les valets tous ensemble à la suite du *fanion*, à l'exception néanmoins de ceux qui marchent avec leurs maîtres dans les divisions. Il est défendu aux valets de quitter le *fanion* de leur régiment, à peine de fouet. (*Q*)

FANNASHIBA, s. m. (*Hist. nat. bot.*) c'est un grand arbre qui croît au Japon ; ses feuilles sont d'un verd foncé, & forment une espece de couronne; ses fleurs sont en bouquets, étant attachées les unes aux autres ; elles répandent une odeur très-agréable & si forte, qu'on la peut sentir à une lieue, quand le vent donne. Les dames les font sécher, & s'en servent à parfumer leurs appartemens. On plante cet arbre dans le voisinage des temples & pagodes ; & quand il est vieux, on le brule dans les funérailles des morts. Hubner, *diction. universel.*

FANNE *d'une graine*, (*Jardinage.*) est la même chose que *feuille*. On se sert de ce mot, particuliérement en parlant des anémones & des renoncules. (*K*)

FANNER, FANNÉ, (*Jardinage.*) le trop de soleil, la cessation du mouvement de la seve, alterent tellement les feuilles d'un arbre ou d'une plante, qu'au lieu d'être fermes & élevées, elles baissent & se flétrissent; ce qui fait dire qu'elles sont *fannées*. (*K*)

FANO, (*Géogr.*) *fanum fortunæ*, à cause d'un temple de la fortune qui y fut bâti par le Romains, en mémoire d'une victoire signalée qu'ils remporterent sur Asdrubal, frere d'Annibal, dans la seconde guerre punique, l'an de Rome 547 ; jolie petite ville maritime d'Italie, dans l'état de l'Eglise, au duché d'Urbin, avec un évêché qui releve du pape, & un ancien arc de triomphe dont les inscriptions sont presque toutes effacées. L'église cathédrale y possede de beaux tableaux du Guide. Cette ville est la patrie de deux papes; savoir de Marcel II, qui mourut vingt-quatre heures après son élection, le 9 Avril 1555, non sans soupçon d'avoir été empoisonné; & de Clément VIII, élu pape en 1592, mort en 1605, si connu par l'absolution d'Henri IV, & la création de plus de cinquante cardinaux pendant son pontificat. *Fano* est sur le golfe de Venise, à 3 lieues sud-est de Pésaro, huit

nord-est d'Urbin ; elle est la patrie de Taurellus (Lælius), connu par ses *Pandectæ Florentinæ*, en trois volumes *in-fol. Long.* $30^{d}. 40'$. *lat.* $43^{d}. 53'$. (*D. J.*)

FANO, (*Comm.*) petit poids dont on se sert à Goa & dans quelques autres lieux des Indes orientales, pour peser les rubis; il est de deux karats de Venise. *Dictionn. de Comm. de Trév. & de Chamb.* (G)

FANON, s. m. (*Marine.*) *Prendre le fanon de l'artimon*, c'est le raccourcissement du point de la voile que l'on trousse & ramasse avec des garcettes, pour prendre moins de vent; ce qui ne se fait que dans de très-gros temps. Ce mot est particuliérement pour la voile d'artimon, & quelquefois pour la misene. (Z)

FANON, *terme de Chirurgie*, piece d'appareil pour la fracture des extrémités inférieures. On fait les *fanons* avec deux baguettes ou petits bâtons de la grosseur du doigt : chaque baguette est garnie de paille, qu'on maintient autour du bâton avec un fil qui l'entortille d'un bout à l'autre. La longueur des *fanons* est différente, suivant la grandeur des sujets, & suivant la partie fracturée. Les *fanons* qui servent pour la jambe doivent être d'égale longueur, & s'étendre depuis le dessus du genou jusqu'à quatre travers de doigts au-delà du pié. Ceux qui doivent maintenir la cuisse sont inégaux; l'externe doit aller depuis le dessus du pié jusqu'au delà de l'os des îles; l'interne est plus court, & doit se terminer supérieurement au pli de la cuisse, & ne point blesser les parties naturelles. Le mot de *fanon* signifie *un bâton de torche.* Pour s'en servir on les roule un de chaque côté dans les parties latérales d'une piece de linge d'une longueur & d'une largeur suffisantes, sur le plein de laquelle la partie puisse être placée avec tout l'appareil qui y est appliqué. *Voyez Planche IV, de Chirurgie, figure 1.* On serre les *fanons* des deux côtés du membre; mais avant de les attacher par le moyen de trois ou quatre liens ou rubans de fil qu'on a eu soin de passer par-dessous, on a l'attention de mettre des compresses assez épaisses pour remplir les vuides, comme au-dessous du genou, & au-dessus des malléoles ou chevilles, afin que les *fanons* fassent une compression égale dans toute la longueur du membre, & qu'ils ne blessent point les parties sur lesquelles ils porteroient si elles n'étoient point garnies. Dans quelques hôpitaux on a pour cet usage des petits sachets remplis de paille d'avoine. On noue extérieurement les rubans qui serrent les *fanons* contre le membre, & on met ordinairement une petite compresse quarrée au milieu de la partie antérieure de la partie, sous chacun de ces rubans pour les soutenir, & remplir le vuide qu'il y auroit entre le ruban & l'appareil. On voit assez par cette description, quel est l'usage des *fanons*; ils maintiennent la partie fracturée dans la direction qu'on lui a donnée, & s'opposent à tous les mouvemens volontaires & involontaires, plus que toute autre partie de l'appareil : ils servent aussi à éviter le dérangement dans le transport qu'on est quelquefois obligé de faire d'un blessé, d'un lit dans un autre.

Lorsque les *fanons* sont appliqués, on doit poser le membre sur un coussin ou oreiller, dans une situation un peu oblique, ensorte que le pié soit plus élevé que le genou, & le genou plus que la cuisse : cette position favorise le retour du sang des extrémités vers le centre. Dans les hôpitaux militaires, où l'on n'a point d'oreillers, on met la partie dans des *faux-fanons.* On donne ce nom à un drap plié de façon, qu'il n'ait de large que la hauteur des *fanons*; on le roule par les deux extrémités, & on place le membre entre ces deux rouleaux, qui servent à soutenir les *fanons*, & même à soulever la partie, & à donner un peu d'air par dessous, quand on le juge à propos. *Voyez* FLABELLATION. On met quelquefois les *faux-fanons* doubles, pour élever le membre davantage. Quand au lieu de drap on n'a que des alaises ou des nappes, il faut s'accommoder aux circonstances : alors on roule séparément les pieces de linge qu'on a, & on met les unes d'un côté & les autres de l'autre, pour remplir l'intention marquée.

Les anciens mettoient tout simplement le membre dans une espece de caisse qui contenoit fort bien tout l'appareil. M. Petit a perfectionné cette pratique : la boîte

qu'il a imaginée, contient avantageusement les jambes fracturées, & elle est sur-tout très-utile dans les fractures compliquées de plaie qui exige des pansemens fréquens. *V.* BOITE.

M. de la Faye a inventé aussi une machine pour contenir les fractures, tant simples que compliquées; elle est composée de plusieurs lames de fer-blanc unies par des charnieres: il suffit de garnir la partie de compresses, & l'on roule cette machine par dessus, comme une bande. Cette machine, qui peut être de grande utilité à l'armée dans le transport des blessés, pour empêcher les accidens fâcheux qui résultent du froissement des pieces fracturées, est décrite dans le second volume des mémoires de l'académie royale de chirurgie. M. Coutavoz, membre de la même société académique, a fait à cette machine des additions très-importantes pour un cas particulier, dont il a donné l'observation dans le même volume.

Dans une campagne où l'on n'auroit aucun de ces secours, où l'on manqueroit même de linge, un chirurgien intelligent ne seroit pas excusable, si son esprit ne lui suggéroit quelque moyen pour maintenir les pieces d'os fracturées dans l'état convenable; on peut faire une boîte ou caisse avec de l'écorce d'arbre, & remplir les inégalités de la partie avec quelque matiere molle, comme seroit de la mousse, *&c. V.* FRACTURE. (*Y*)

FANON, (*Manége*, *Maréchall.*) On appelle de ce nom cet assemblage de crins qui tombent sur la partie postérieure des boulets, & cachent celle que nous nommons l'*ergot*. Leur trop grande quantité décele des chevaux épais, grossiers & chargés d'humeurs; elle est d'autant plus nuisible, qu'elle ne sert qu'à receler la crasse, la boue & toutes les matieres irritantes, que nous regardons avec raison comme les causes externes d'une foule de maux qui attaquent les jambes de l'animal. On emploie des cisailles ou pinces à poil, pour dégarnir le *fanon*. *V.* PANSER. (*e*)

FANON, s. m. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente un large brasselet fait à la maniere du *fanon* d'un prêtre, c'étoit anciennement une manche pendante qu'on portoit près du poignet droit pour lui servir d'ornement.

Le *fanon* étoit fort en usage en Allemagne, d'où ce terme est venu; car les Allemands appellent *fanon* une piece d'étoffe.

De Clinchamp de Caudecoste de Bellegarde, à Lizieux & à Evreux en Normandie; *d'argent à trois fanons de gueules*. (*G. D. L. T.*)

FANOS, (*Monn.*) monnoie des Indes qui s'y fabrique & qui a cours en divers endroits, particuliérement le long de la côte de Coromandel, depuis le cap de Comorin jusques vers le Bengale.

Les *fanos* ont pareillement cours dans l'isle de Ceylan, mais il ne s'en fabrique pas. Il y a des *fanos* d'or & des *fanos* d'argent. Les *fanos* d'or ne sont pas tous ni du même poids, ni du même titre, ce qui fait une grande différence pour leur valeur, il en faut dix des plus forts pour l'écu de France de 60 sous: les plus foibles pesent aux environs de 7 grains, mais l'or est si bas qu'il en faut 22 pour l'écu; ceux-là se fabriquent à Asem. Les *fanos* du Pégu tiennent le milieu; ils pesent de même que ceux d'Asem; mais l'or en étant à plus haut titre, les quinze font l'écu, c'est-à-dire, qu'ils valent quatre sous tournois. Il y a aussi des *fanos* d'or qui ont cours à Pondichery & qui valent environ six sous; ils sont faits à peu près comme la moitié d'un pois & ne sont pas plus gros. Les *fanos* d'argent ne valent pas tout à fait dix-huit deniers de France, il en faut vingt pour le pardo, monnoie que les Portugais font fabriquer à Goa, & qui y a cours pour vingt-sept sous. (+)

FANTAISIE, s. f. (*Gramm.*) signifioit autrefois l'*imagination*, & on ne se servoit guere de ce mot que pour exprimer cette faculté de l'ame qui reçoit les objets sensibles. Descartes, Gassendi, & tous les philosophes de leur temps, disent que *les especes, les images des choses se peignent en la fantaisie;* & c'est de là que vient le mot *fantôme*. Mais la plupart des termes abstraits sont reçus à la longue dans un sens différent de leur origine, comme des instrumens que l'industrie emploie à des usages nouveaux. *Fantaisie* veut dire aujourd'hui *un desir singulier*, *un goût passager:* il a eu la *fantaisie* d'aller à la Chine: la *fantaisie* du jeu, du

bal, lui a passé. Un peintre fait un portrait de *fantaisie*, qui n'est d'après aucun modele. Avoir des *fantaisies*, c'est avoir des goûts extraordinaires qui ne sont pas de durée. *V. l'art. suiv. Fantaisie* en ce sens est moins que *bizarrerie* & que *caprice*. Le caprice peut signifier *un dégoût subit & déraisonnable*. Il a eu la *fantaisie* de la musique, & il s'en est dégoûté par caprice. La bizarrerie donne une idée d'inconséquence & de mauvais goût, que la *fantaisie* n'exprime pas : il a eu la *fantaisie* de bâtir, mais il a construit sa maison dans un goût bizarre. Il y a encore des nuances entre avoir de *fantaisies* & être *fantasque* : le *fantasque* approche beaucoup plus du bizarre. Ce mot désigne un caractere inégal & brusque. L'idée d'agrément est exclue du mot *fantasque*, au lieu qu'il y a des *fantaisies* agréables. On dit quelquefois en conversation familiere, *des fantaisies musquées* ; mais jamais on n'a entendu par ce mot, *des bizarreries d'hommes d'un rang supérieur qu'on n'ose condamner*, comme le dit le dictionnaire de Trévoux : au contraire, c'est en le condamnant qu'on s'exprime ainsi ; & *musquée* en cette occasion est une explétive qui ajoute à la force du mot, comme on dit *sottise pommée*, *folie fieffée*, pour dire, *sottise & folie complete. Article de M. DE VOLTAIRE.*

FANTAISIE, (*Morale.*) c'est une passion d'un moment, qui n'a sa source que dans l'imagination : elle promet à ceux qu'elle occupe, non un grand bien, mais une jouissance agréable : elle s'exagere moins le mérite que l'agrément de son objet ; elle en desire moins la possession que l'usage : elle est contre l'ennui la ressource d'un instant : elle suspend les passions sans les détruire : elle se mêle aux penchans d'habitude, & ne fait qu'en distraire. Quelquefois elle est l'effet de la passion même ; c'est une bulle d'eau qui s'éleve sur la surface d'un liquide, & qui retourne s'y confondre ; c'est une volonté d'enfant, & qui nous ramene pendant sa courte durée, à l'imbécillité du premier âge.

Les hommes qui ont plus d'imagination que de bon sens, sont esclaves de mille *fantaisies* ; elles n'aissent du désœuvrement, dans un état où la fortune a donné plus qu'il ne faut à la nature, où les desirs ont été satisfaits aussi-tôt que conçus : elles tyrannisent les hommes indécis sur le genre d'occupations, de devoirs, d'amusemens qui conviennent à leur état & à leur caractere : elles tyrannisent sur-tout les ames foibles, qui sentent par imitation. Il y a des *fantaisies* de mode, qui pendant quelque temps sont les *fantaisies* de tout un peuple ; j'en ai vu de ce genre, d'extravagantes, d'utiles, de frivoles, d'héroïques, *&c.* Je vois le patriotisme & l'humanité devenir dans beaucoup de têtes des *fantaisies* assez vives, & qui peut-être se répandroient, sans la crainte du ridicule.

La *fantaisie* suspend la passion par une volonté d'un moment, & le caprice interrompt le caractere. Dans la *fantaisie* on néglige les objets de ses passions & ses principes, & dans le caprice on les change. Les hommes sensibles & légers ont des *fantaisies*, les esprits de travers sont fertiles en caprices.

FANTAISIE, (*Musique.*) piece de musique instrumentale qu'on exécute en la composant. Il y a cette différence du *caprice* à la *fantaisie*, que le caprice est un recueil d'idées singulieres & sans liaison, que rassemble une imagination échauffée, & qu'on peut même composer à loisir ; au lieu que la *fantaisie* peut être une piece très-réguliere, qui ne differe des autres qu'en ce qu'on l'invente en l'exécutant, & qu'elle n'existe plus quand elle est achevée : ainsi le caprice est dans l'espece & l'assortiment des idées, & la *fantaisie* dans leur promptitude à se présenter. Il suit delà qu'un caprice peut fort bien s'écrire, mais jamais une *fantaisie* ; car sitôt qu'elle est écrite ou répétée, ce n'est plus une *fantaisie*, mais une piece ordinaire. (*S*)

FANTAISIE, (*Manége*) On doit nommer *fantaisie* dans le cheval, une action quelconque suggérée par une volonté tellement opiniâtre & rebelle, qu'elle répugne à toute autre dénomination ; & appeler du nom de *défense*, la résistance plus ou moins forte que l'animal oppose à toute puissance émanant d'une volonté étrangere. *Voyez* METTRE UN CHEVAL. (*e*)

FANTAISIE, (*Peinture.*) Peindre, dessiner de *fantaisie*, n'est autre chose que

faire d'invention, de génie : quelquefois cependant *fantaisie* signifie une *composition* qui tient du grotesque. *Voyez* PITTORESQUE.

FANTASSIN, s. m. soldat qui combat à pié seulement, & qui est partie d'une compagnie d'infanterie. *Voyez* INFANTERIE. (*Q*)

FANTI, s. m. (*Commerce.*) nom qu'on donne à Vienne aux clercs ou facteurs du collége de commerce, & dont les marchands se servent pour faire les protêts des billets & lettres de change. *Voy.* PROTÊT. *Dictionnaire de commerce, de Trévoux & de Chambers.* (*G*)

FANTIN, (*Géogr.*) petit état d'Afrique, sur la côte d'or de Guinée. Il est peuplé, riche en or, en esclaves & en grains. Il est gouverné par un chef appelé *brasso*, & par le conseil des vieillards, qui a beaucoup d'autorité. Les Anglois & les Hollandois y ont des forts. *Voyez* Bosman, *voyage de Guinée*; la Croix, *relation d'Afrique. Fantin* & Annamabo sont les lieux principaux du pays. *Long.* $15^{d}. 25'$. *lat.* $7^{d}. 10'$. (*D. J*)

FANTINE, s. f. (*Manufacture en soie.*) partie du chevalet à tirer la soie de dessus les cocons. *Voyez l'article* SOIE.

* FANTOME, s. m. (*Gramm.*) Nous donnons le nom de *fantôme* à toutes les images qui nous font imaginer hors de nous des êtres corporels qui n'y sont point. Ces images peuvent être occasionnées par des causes physiques extérieures, de la lumiere, des ombres diversement modifiées, qui affectent nos yeux, & qui leur offrent des figures qui sont réelles : alors notre erreur ne consiste pas à avoir une figure hors de nous, car en effet il y en a une, mais à prendre cette figure pour l'objet corporel qu'elle représente. Des objets, des bruits, des circonstances particulieres, des mouvemens de passion, peuvent aussi mettre notre imagination & nos organes en mouvement; & ces organes mûs, agités, sans qu'il y ait aucun objet présent, mais précisément comme s'ils avoient été affectés par la présence de quelqu'objet, nous le montrent, sans qu'il y ait seulement de figure hors de nous. Quelquefois les organes se meuvent & s'agitent d'eux-mêmes, comme il nous arrive dans le sommeil; alors nous voyons passer au dedans de nous une scene composée d'objets plus ou moins décousus, plus ou moins liés, selon qu'il y a plus ou moins d'irrégularité ou d'analogie entre les mouvemens des organes de nos sensations. Voilà l'origine de nos songes. *Voyez les articles* SENS, SENSATION, SONGE. On a appliqué le mot de *fantôme* à toutes les idées fausses qui nous impriment de la frayeur, du respect, *&c.* qui nous tourmentent, & qui font le malheur de notre vie : c'est la mauvaise éducation qui produit ces *fantômes*, c'est l'expérience & la philosophie qui les dissipent.

* FANTON *ou* FENTON, s. m. (*Serrur.*) c'est une sorte de ferrure destinée à servir de chaine aux tuyaux de cheminées : il y en a de deux sortes. Ceux dont dont on se sert pour les tuyaux de cheminée en plâtre, sont faits de petites tringles de fer fendues, d'environ six lignes d'épaisseur sur dix-huit pouces de longueur, terminées à chaque extrémité par un crochet. Ces crochets s'embrassent réciproquement, & forment la chaine que le maçon pose en élevant le tuyau de la cheminée.

On emploie la seconde espece de *fantons* dans les cheminées de brique; ils sont d'un fer plat, d'environ deux pouces de large, & d'une longueur qui varie selon les dimensions de la cheminée. Ces morceaux de fer plat sont fendus sur le plat par chacune de leurs extrémités, d'environ six pouces de long. On coude les parties fendues, en équerre sur leur plat, l'une de ces parties en dessus, & l'autre en dessous; ensorte que ces parties coudées forment une espece de *T* : on les expose dans les épaisseurs du tuyau de la cheminée.

Cette ferrure contient, lie & fortifie les parties de la cheminée. Il est évident que le tuyau sera d'autant plus solide, qu'on les multipliera davantage sur sa longueur.

FANUM, (*Littérat.*) temple ou monument qu'on élevoit aux empereurs après leur apothéose. C'est un mot grec ναὸν, ἀὸν, avec un digamma éolique φαὸν, *fanum*, temple. Cette origine est manifeste

dans le diminutif *hanulum* pour *fanulum*, petit temple.

Cicéron inconsolable de la mort de sa fille Tullia, résolut de lui bâtir un temple; je dis un *temple*, & non pas un *tombeau*, parce qu'il vouloit que le monument qu'il lui érigeroit s'appelât *fanum*, dénomination consacrée aux temples, & aux seuls monumens qu'on élevoit aux empereurs après leur apothéose.

En effet, quelque magnifique qu'un tombeau pût être, il ne paroissoit point à Cicéron digne d'une personne telle que Tullie, & qu'il croyoit mériter des honneurs divins. C'est pourquoi, après avoir fait marché pour des colonnes de marbre de Chio, un des plus beaux marbres de la Grece, il insinue que l'emploi qu'il en vouloit faire pour sa fille, étoit quelque chose d'extraordinaire. Il parle en même temps de son dessein comme d'une foiblesse qu'il faut que ses amis lui pardonnent; mais il conclud que, puisque les Grecs de qui les Romains tenoient leurs loix, avoient mis des hommes au nombre des dieux, il pouvoit bien suivre leur exemple, & que son admirable fille ne méritoit pas moins cet honneur, que les enfans de Cadmus, d'Amphion, & de Tindare: en un mot il compte que les dieux la recevront avec plaisir au milieu d'eux, & qu'ils approuveront d'autant plus volontiers son apothéose, qu'elle n'étoit point une nouveauté. *Voy.* APOTHÉOSE & CONSÉCRATION.

Il est vrai qu'on trouve plusieurs exemples de ces apothéoses ou consécrations domestiques dans les inscriptions sépulcrales grecques, où les parens du mort déclarent que c'est de leur propre autorité qu'il a été mis au nombre des dieux. Spon. *inscript. cxjv, p. 368;* Reinesius, *inscript. cxl, classiq. 17.*

On a lieu de croire cependant que Cicéron n'exécuta pas le dessein dont il avoit paru si fort occupé, parce qu'il n'en parle plus dans ses ouvrages, & que les auteurs qui l'ont suivi n'en ont fait aucune mention. La mort de César qui arriva dans cette conjoncture, jeta Cicéron dans d'autres affaires, qui vraisemblablement ne lui laisserent pas le loisir de songer à celle-ci. Peut-être aussi que lorsque le temps eut diminué sa douleur, il ouvrit les yeux, & reconnut que si on l'avoit blâmé de s'y être trop abandonné, on le condamneroit encore davantage d'en laisser un monument si extraordinaire. Mais voyez sur le *fanum* de Tullia, l'abbé Montgault dans les *mém. des Belles-Lettres*, & Middleton dans la *vie de Cicéron. Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FANUS, (*a*) s. m. (*Mythologie.*) dieu des anciens; c'étoit le protecteur des voyageurs, & la divinité de l'année. Les Phéniciens le représentoient sous la figure d'un serpent replié sur lui-même, qui mord sa queue.

FAON, s. m. (*Vénerie*). petit d'une biche. *V. l'art.* CERF.

* FAPESMO, (*Logique.*) un des termes dont on se sert pour représenter par la différente position de ses voyelles, la qualité des propositions qui doivent former une espece déterminée de syllogisme; *a* marque que la majeure en doit être universelle affirmative; *e* la mineure universelle négative, *o* la conclusion particuliere négative. *Voyez l'article* SYLLOGISME.

FAQUIN, s. m. (*Manége.*) *courir* ou *courre le faquin*, *rompre des lances*, *jeter des dards contre la quintaine*; espece de jeu fort en usage chez les Romains qui y exerçoient avec soin la jeunesse qu'ils destinoient à la guerre. Il fut du nombre de ceux que l'empereur Justinien distingua des jeux de hasard qu'il défendit, *& idem ludere liceat quintanam hastâ sine cuspide*, L. III, tit. xliij. *cod. de alcat.* Suivant cette même loi, il paroît que Quintus en fut l'inventeur, & de là l'origine du mot *quintaine*, *à quodam Quinto*, *ita nominatâ hâc lusus specie.* Balsamon dans ses notes sur le *Nomocanon* de Photius, a embrassé ce sentiment, d'ailleurs contraire à l'opinion de

(*a*) Bernard est le premier qui ait mis un dieu de ce nom dans son *supplément* de Moreri. Il a lu dans Macrobe, *Fanus* au lieu d'*Eanus* qui s'y trouve. *Eanus* ainsi nommé *ab eundo*, est le même que *Janus. Janus postea dictus est qui priùs Eanus*, dit Vossius dans son traité, *de litterarum permutatione.*

Pancirole

Pancirole, de Ducange, & de Borel. Le premier, *j, var. cap. jv.* estime que cet exercice a tiré son nom *à quintanâ viâ quæ à castris romanis in quintanam portam exibat :* le second, *differt. sur Joinville*, des banlieues dans lesquelles on se rendoit à cet effet, ces banlieues étant appelées *quintes* ou *quintaines* : Borel enfin avance qu'il n'est ainsi nommé, qu'attendu que l'on a imité ce jeu de ceux des anciens qui avoient lieu de cinq en cinq ans.

Quant au terme de *faquin*, qui dans cette circonstance est le synonyme de celui de *quintaine*, sa source n'est point obscure. On peut y remonter, sans crainte de prendre une conjoncture bizarre & imaginaire pour une analogie réguliere. En effet, ce mot n'a été appliqué ici, que parce que l'on substitue au pal ou au pilier, contre lequel on rompoit des lances, un homme fort & vigoureux, ou un porte-faix, en italien *facchino*, armé de toutes pieces. Ce porte-faix étoit tantôt habillé en turc, tantôt en maure ou en sarrasin; aussi les Italiens nommerent-ils ce jeu *la course à l'homme armé*, *la course du sarrasin*, *l'huomo armato*, *il saraceno*, *il stafermo.* A notre égard nous l'avons appelé *la course du faquin*; terme qui peut à la vérité dans le sens figuré désigner nombre de personnes, mais qui dans son acception naturelle signifie proprement *un crocheteur*, *un homme de la lie du peuple.*

Dans la suite, & principalement dans les manéges, on plaça, au lieu du pal & de l'homme, un buste mobile sur un pivot, tenant un bouclier de la main gauche, & de la droite une épée, ou un sabre, ou un bâton, ou un sac rempli de sable ou de son. Il s'agissoit de lancer des dards & de rompre des lances contre le buste, qui, atteint par l'assaillant, muni de la lance, au front, entre les yeux, dans l'œil, sur le nez, au menton, demeuroit ferme & inébranlable; mais qui, frappé par tout ailleurs, tournoit avec une telle rapidité, que le cavalier esquivoit avec une peine extrême le coup auquel la mobilité du buste, dont la main droite étoit armée, l'exposoit, dès qu'il avoit mal ajusté : on conserve à ce buste le nom de *faquin.* Cette course & celle des bagues sont de toutes celles qui ont été pratiquées à cheval, les plus agréables & les moins dangereuses. On ne peut disconvenir qu'il n'y ait beaucoup d'adresse à faire les dedans, & à rompre de bonne grace; on acquiert dans ces sortes de jeux une grande aisance, beaucoup de facilité, beaucoup de liberté; mais on ne me persuadera point qu'ils doivent être préférés à la science du maniement des armes dont nous nous servons aujourd'hui, & que celle de mesurer des coups de lance soit assez utile, pour négliger & pour abandonner totalement la premiere. *Voyez* EXERCICES. Du reste, la course du *faquin* est déja en quelque maniere délaissée; il n'en est plus question dans nos écoles. En ce qui concerne celle de la quintaine, nous dirons qu'elle a lieu encore dans quelques coutumes locales, soit à l'égard des meûniers, bateliers, *&c.* soit à l'égard des nouveaux mariés, qui, s'ils n'ont point eu d'enfans dans l'année, sont obligés de rompre en trois coups, sous peine d'une amende, une perche contre un pilier planté dans la riviere : le tout en présence du seigneur, tandis que les femmes sont tenues de présenter au procureur du roi un chapeau de roses, ou d'autres fleurs, & de donner à goûter au greffier du juge. Il est fait mention de ce droit dans le *liv. III*, *du recueil des arrêts* du parlement de Bretagne. Nous y lisons qu'un certain prieur de Livré, soutenant que ce droit lui appartenoit, prétendoit en user dès le lendemain de pâques; ce qui lui fut spécialement défendu, au moins dans le cours de ces fêtes solennelles. (*e*)

F A R

FARAB, (*Géogr.*) petite ville d'Asie située sur le bord septentrional du Chesel, environ à 15 lieues de la mer Caspienne. Sa *longit.* varie depuis 87 à 89 degrés; sa *latit.* est fixée à 38 degrés. (*D. J.*)

FARAILLON, f. m. (*Marine.*) c'est un petit banc de sable ou de roche, qui est séparé d'un banc plus grand par un petit canal. Ce terme n'est guere usité. (*Z*)

* FARAIS & HERBAGES, (*Pêche.*) on appelle *farais* les ficelles neuves dont on travaille les rets pour la pêche des coraux; & *herbages* les vieilles ficelles qu'on tire des

rets usés, & qu'on remet en étoupes pour les chevrons qui servent à la même pêche.

FARAMOND *ou* PHARAMOND, premier roi de France, (*Hist. de Fr.*) Des écrivains ont placé au rang des fables les foibles fragmens qui nous restent de l'histoire de ce prince : il ne nous paroît cependant pas possible de douter de son existence & de son regne. Il étoit fils de Marcomere ou Marcomire, duc ou roi d'une tribu de Francs, qui se signala sous le regne de Théodose le grand. Ce fut vers l'an 420, que suivant l'usage des tribus Germaniques qui obéissoient à des rois, il fut élevé sur le bouclier & montré comme roi à la nation assemblée. Ces peuples ligués sous le nom de *Francs*, occupoient le pays que renferment le Rhin, le Veser, le Mein & l'Océan; ils avoient profité des troubles de l'empire & des embarras d'Honorius, & avoient ajouté à leurs possessions la ville & le territoire de Treves. On prétend même qu'ils excitoient dès lors l'inquiétude des Romains au point de leur faire craindre pour la Belgique entiere, & que ce fut l'une des principales raisons qui détermina Aëtius à passer dans les Gaules. Les Francs n'eurent aucun démêlé avec ce général. *Faramond* mourut peu de temps après la victoire d'Aëtius sur Théodoric, roi des Visigoths, qui se rapporte à l'an 427. On ne sait quel étoit son âge, ni quelle fut sa femme : on lui donne deux fils, dont l'histoire ne nous a point dévoilé la destinée, & Clodion qui lui succéda. Une chronique fait mention d'un troisieme fils, nommé *Didion*; mais on ne voit rien de semblable dans tous le écrivains qui se sont occupés de nos annales.

Il ne faut pas se figurer la royauté parmi les Francs, telle que nous la voyons aujourd'hui; il s'en falloit bien qu'elle jetât le même éclat : ce n'étoit, à proprement parler, que des chefs ou des généraux d'armées, ils étoient tout-puissans en temps de guerre, & punissoient de mort quiconque avoit violé leur ordonnance. On ne sait pas exactement quelle étoit leur autorité pendant la paix : ils étoient juges nés de tous les différends, ils terminoient par eux-mêmes tous ceux qui s'élevoient sous leurs yeux, & nommoient, dans les assemblées générales, les officiers qui devoient les représenter dans ces fonctions par-tout où ils n'étoient pas.

Des écrivains ont regardé *Faramond* comme l'auteur de la loi salique qui exclut les femmes du trône : d'autres, dont le sentiment nous paroît préférable, pensent que cette loi s'est introduite par l'usage & qu'elle n'est l'ouvrage d'aucun législateur. Les différentes tribus de Francs ne se réunirent en forme de nation que pour se défendre contre les romains, & ensuite pour les attaquer; une femme n'eût point été propre pour les conduire dans leurs expéditions militaires. Qu'on les considere dans leur origine, on les voit dans un état de guerre continuelle, toujours les armes à la main : ils ne faisoient pas même leur séjour dans les villes, mais seulement dans des camps : le peu de maisons qu'ils bâtissoient ressembloient à des tentes, sans solidité & sans magnificence.

Au reste, si nous donnons à *Faramond* le titre de roi de France, c'est pour nous conformer à l'usage; il n'existoit point dans le monde de royaume de ce nom, & ce ne fut que sous la seconde race qu'il put s'appliquer au pays que nous habitons. Jusqu'à ce temps les Gaules, quoiqu'assujettis aux François, conserverent la gloire de leur premier nom. (*M-Y.*)

FARATELLE, s. m. (*Commerce.*) poids dont on se sert dans quelques lieux du continent des grandes Indes. Il est égal à deux livres de Lisbonne, où la livre est de 14 onces poids de marc, ce qui revient à une livre trois quarts de Paris. *Voyez* LIVRE, POIDS *Dict. de Comm. de Trév. & de Chambers.* (G)

FARCE, s. f. (*Belles-Lettres.*) espece de comique grossier où toutes les regles de la bienséance, de la vraisemblance, & du bon sens, sont également violées. L'absurde & l'obscene sont à la *farce* ce que le ridicule est à la comédie.

Or on demande s'il est bon que ce genre de spectacle ait dans un état bien policé des théatres réguliers & décens. Ceux qui protegent la *farce* en donnent pour raison, que, puisqu'on y va, on s'y amuse, que tout le monde n'est pas en état de goûter

le bon comique, & qu'il faut laisser au public le choix de ses amusemens.

Que l'on s'amuse au spectacle de la *farce*, c'est un fait qu'on ne peut nier. Le peuple romain désertoit le théatre de Térence pour courir aux bateleurs; & de nos jours Mérope & le Méchant dans leur nouveauté ont à peine attiré la multitude pendant deux mois, tandis que la *farce* la plus monstrueuse a soutenu son spectacle pendant deux saisons entieres.

Il est donc certain que la partie du public, dont le goût est invariablement décidé pour le vrai, l'utile, & le beau, n'a fait dans tous les temps que le très-petit nombre, & que la foule se décide pour l'extravagant & l'absurde. Ainsi, loin de disputer à la *farce* les succès dont elle jouit, nous ajouterons que dès qu'on aime ce spectacle, on n'aime plus que celui-là, & qu'il seroit aussi surprenant qu'un homme qui fait ses délices journalieres de ces grossieres absurdités, fût vivement touché des beautés du Misantrope & d'Athalie, qu'il le seroit de voir un homme nourri dans la débauche se plaire à la société d'une femme vertueuse.

On va, dit-on, se délasser à la *farce*; un spectacle raisonnable applique & fatigue l'esprit; la *farce* amuse, fait rire, & n'occupe point. Nous avouons qu'il est des esprits, qu'une chaîne réguliere d'idées & de sentimens doit fatiguer. L'esprit a son libertinage & son désordre où il est plus à son aise; & le plaisir machinal & grossier qu'il y prend sans réflexion, émousse en lui le goût de l'honnête & de l'utile; on perd l'habitude de réflechir comme celle de marcher, & l'ame s'engourdit & s'énerve comme le corps, dans une oisive indolence. La *farce* n'exerce, ni le goût ni la raison: de là vient qu'elle plaît à des ames paresseuses; & c'est pour cela même que ce spectacle est pernicieux. S'il n'avoit rien d'attrayant, il ne seroit que mauvais.

Mais qu'importe, dit-on encore, que le public ait raison de s'amuser? Ne suffit-il pas qu'il s'amuse? C'est ainsi que tranchent sur tout ceux qui n'ont réflechi sur rien. C'est comme si on disoit: Qu'importe la qualité des alimens dont on nourrit un enfant, pourvu qu'il mange avec plaisir? Le public comprend trois classes; le bas peuple, dont le goût & l'esprit ne sont point cultivés, & n'ont pas besoin de l'être; le monde honnête & poli, qui joint à la décence des mœurs une intelligence épurée & un sentiment délicat de bonnes choses; l'état mitoyen, plus étendu qu'on ne pense, qui tâche de s'approcher par vanité de la classe des honnêtes gens, mais qui est entraîné vers le bas peuple par une pente naturelle. Il ne s'agit donc plus que de savoir de quel côté il est le plus avantageux de décider cette classe moyenne & mixte. Sous les tyrans & parmi les esclaves la question n'est pas douteuse; il est de la politique de rapprocher l'homme des bêtes, puisque leur condition doit être la même, & qu'elle exige également une patiente stupidité. Mais dans une constitution de choses fondées sur la justice & la raison, pourquoi craindre d'étendre les lumieres, & d'ennoblir les sentimens d'une multitude de citoyens, dont la profession même exige le plus souvent des vues nobles, un sentiment & un esprit cultivé? On n'a donc nul intérêt politique à entretenir dans cette classe du public l'amour dépravé des mauvaises choses.

La *farce* est le spectacle de la grossiere populace; & c'est un plaisir qu'il faut lui laisser, mais dans la forme qui lui convient, c'est-à-dire, avec des treteaux pour théatres, & pour salles des carrefours; par-là, il se trouve à la bienséance des seuls spectateurs qu'il convienne d'y attirer. Lui donner des salles décentes & une forme réguliere, l'orner de musique, de danses, de décorations agréables, c'est dorer les bords de la coupe où le public va *boire le poison du mauvais goût*.

Dans le temps que le spectacle françois étoit composé de moralités & de sottises, la petite piece étoit une *farce*, ou comédie populaire, très-simple & très-courte; destinée à délasser le spectateur du sérieux de la grande piece. Le modele de la *farce* est l'*Avocat Pathelin*, non pas tel que Brueys l'a remise au théatre; mais avec autant de naïveté & de vrai comique. Toutes ces scenes qui dans la copie nous font rire de si bon cœur, se trouvent dans l'original facilement écrites en vers de huit

syllabes, & très-plaisamment dialoguées. Un morceau de la scene de Pathelin avec le Berger suffit pour en donner l'idée.

PATHELIN.

Or vien çà, parle..... Qui est-tu ?
Ou demandeur ou défendeur.

LE BERGER.

J'ai à faire à un entendeur,
Entendez-vous bien, mon doux maistre ?
A qui j'ai long-temps mené paistre
Les brebis, & les lui gardoyé.
Par mon serment, je regardoye
Qu'il me payoit petitement.
Dirai-je tout ?

PATHELIN.

Dea surement,
A son conseil doit-on tout dire ?

LE BERGER.

Il est vrai, & vérité, sire,
Que je les lui ai assommées,
Tant que plusieurs se sont pamées
Maintefois, & sont cheutes mortes,
Tant fussent-elles saines & fortes :
Et puis-je lui faisois entendre,
Afin qu'il ne m'en peust reprendre,
Qu'ils mourroient de la clavelée :
Ha ! fait-il, ne soit plus meslée
Avec les autres, gette là.
Volontiers, fais-je. Mais cela
Se faisoit par une autre voie,
Car par sainct Jehan, je les mangeoye,
Qui savoye bien la maladie.
Que voulez-vous que je vous die ?
J'ai ceci tant continué,
J'en ai assommé & tué
Tant, qu'il s'en est bien apperçu ;
Et quand il s'est trouvé déçu
M'aist dieu, il m'a fait espier,
Car on les ouist bien crier,.....
Je sais bien qu'il a bonne cause
Mais vous trouverez bien la clause,
Se voulez, qu'il l'aura mauvaise.

PATHELIN.

Par ta foi, seras-tu bien aise ?
Que donras-tu, si je renverse
Le droit de ta partie adverse,
Et si je te renvoye absouz ?

LE BERGER.

Je ne vous payerai point, en soulz,
Mais en bel or à la couronne.

PATHELIN.

Donc, tu auras ta cause bonne.

. . . . :

Si tu parles, on te prendra
Coup à coup aux positions ;
Et en tel cas, confessions
Sont si très-préjudiciables
Et nuisent tant que ce sont diables.
Pour ce, vecy que tu feras,
J'a tost, quand on t'appellera,
Pour comparoir en jugement,
Tu ne répondras nullement
Fors bée, pour rien que l'on te die ;

Ce petit prodige de l'art, où le secret du comique de caractere & du comique de situation étoit découvert, eût la plus grande célébrité. Après l'avoir traduit en vers françois, (car il étoit d'abord écrit en prose) on le traduisit en vers latins pour les étrangers qui n'entendoient pas notre langue. Il sembleroit donc que dès-lors on avoit reconnu la bonne comédie ; mais jusqu'au *Menteur* & aux *Précieuses ridicules*, c'est-à-dire, durant près de deux siecles, cette leçon fut oubliée.

Dans les *farces* du même temps, il y avoit peu d'intrigue & de comique, mais quelquefois des naïvetés plaisantes, comme dans celle du *Savetier* qui demande à Dieu cent écus, & qui lui dit de se mettre à sa place.

Beau sire, imaginez le cas,
Et que vous fussiez devenu
Ainsi que moi pauvre & tout nu,
Et que je fusse Dieu, pour voir :
Vous les voudriez bien avoir.

Au bas comique de la *farce*, avoit succédé le genre insipide & plat des comédies romanesques & des pastorales ; & celui-ci plus mauvais encore, faisoit regretter le premier. On y revenoit quelquefois : Adrien de Monluc donna une farce en 1616, sous le nom de la *comédie des proverbes*, où il avoit réuni tous les quolibets de son temps, lesquels sont presque tous encore usités parmi le bas peuple ; & en cela cette *farce* est un monument précieux. En voici des échantillons.

» La fortune m'a bien tourné le dos, moi qui avoit feu & lieu, pignon sur rue, & une fille belle comme le jour ! A-

qui vendez-vous vos coquilles ? A ceux qui viennent de Saint-Michel ? Patience passe science. Marchand qui perd ne peut rire ; qui perd son bien perd son sang. Je ressemble à chianlit, je m'en doute. Il n'y songea non plus qu'à sa premiere chemise. Il est bien loin, s'il court toujours. Il vaut mieux se taire que de trop parler. Tu es bien heureux d'être fait, on n'en fait plus de si sot. Je n'aime point le bruit, si je ne le fais. Je veux que vous cessiez vos riottes, & que vous soyez comme les deux doigs de la main ; que vous vous embrassiez comme freres, que vous vous accordiez commo deux larrons en foire, & que vous soyez camarades comme cochons. Je ne sais comment mon pere est si coeffé de cet avaleur de charrettes ferrées : quelques-uns disent qu'il est assez avenant : mais pour moi je le trouve plus sot qu'un panier percé, plus effronté qu'un page de cour, plus fantasque qu'une mule, méchant comme une âne rouge, au reste plus poltron qu'une poule, & menteur comme un arracheur de dents ... Vous dites-là bien des vers à sa louange, *&c.* »

Cette plaisanterie d'un homme de qualité semble avoir été faite sur le modele du rôle de Sancho Pança elle parut la même année que mourut Michel Cervantes, le célebre auteur de *Don Quichotte*.

Que le succès de la *farce* se soit soutenu jusqu'à-lors, on ne doit pas en être surpris ; mais que la bonne comédie ayant été connue & portée au plus haut degré de perfection, les *farces* de Scarron aient réussi à côté des chefs-d'œuvre de Moliere, c'est ce qu'on auroit de la peine à croire, si l'on ne savoit pas que dans tous les temps le rire est une convulsion douce, que le plus grand nombre des hommes préfere, autant qu'il le peut sans rougir, aux plaisirs les plus délicats du sentiment & de la pensée. (*M. Marmontel.*)

Farce, *en Cuisine*, est une espece de garniture ou mêlange de différentes viandes hachées bien menues, assaisonnées d'épices & de fines herbes.

Farce ; se dit encore, *parmi les Cuisiniers*, d'un mets fait avec plusieurs sortes d'herbes, comme oseille, laitue, porée, *&c.* hachées ensemble, & brouillées avec des œufs ; avant de la servir, outre ceux qu'on y a brouillés, on y met encore des quartiers d'œufs durs, tant pour orner le plat de *farce*, que pour adoucir la trop grande aigreur des herbes.

FARCIN, s. m. (*Manége*, *Maréchall.*) De toutes les affections cutanées, le *farcin* est celle qui a été envisagée comme la plus formidable.

Vanhelmont, à l'aspect de ses symptomes & de ses progrès, le déclara d'abord la source & l'origine de la vérole. Cette décision honore peu sans doute les inquisiteurs qui attenterent pieusement à sa liberté, sous prétexte que ses succès, dans le traitement des maladies du corps humain, étoient au dessus des forces de la nature.

Soleysel, cet oracle encore consulté de nos jours, en donne une définition qui persuaderoit que la célébrité de son nom est moins un témoignage de son savoir que de notre ignorance. *Est aura venenata*, dit-il, *ce sont des esprits corrompus, qui pénétrent les parties du corps du cheval avec la même facilité que la lumiere du soleil passe au travers d'un verre.* L'obscurité d'un semblable texte exigeroit nécessairement un commentaire ; mais nous n'aurons pas la hardiesse & la témérité d'entreprendre d'expliquer ce que nous n'entendons pas, & ce que vraisemblablement l'auteur n'a pas compris lui-même.

Considérons le *farcin* dans ses signes, dans ses causes, & dans les regles thérapeutiques, auxquels nous sommes forcés de nous assujettir relativement au traitement de cette maladie.

Elle s'annonce & se manifeste toujours par une éruption. Il importe néanmoins d'observer que les boutons qui la caractérisent, n'ont pas constamment le même aspect & le même siége.

Il en est qui se montrent indistinctement sur toutes les parties quelconques du corps de l'animal ; leur volume n'est pas considérable ; ils abscedent quelquefois.

D'autres à peu près semblables, mais plus multipliés, n'occupent communément que le dos, & ne sont répandus qu'en petit nombre sur l'encolure & sur la tête ; à

mesure qu'il en est parmi ceux-ci qui se desséchent & s'évanouissent, les autres se reproduisent & reparoissent.

Souvent nous n'appercevons que des tumeurs prolongées, fortement adhérentes & immobiles, avec des éminences très-dures à leurs extrémités & dans leur milieu : lorsque ces duretés suppurent, elles fournissent une matiere blanchâtre & bourbeuse.

Souvent aussi ces mêmes tumeurs prolongées suivent & accompagnent exactement quelques-unes des principales ramifications veineuses, telles que les jugulaires, les maxillaires, les axillaires, les humérales, les céphaliques, les aurales, les saphenes; & les sortes de nœuds qui coupent d'espace en espace ces especes de cordes, dégénérant en ulceres dont les bords calleux semblent se resserrer & se retrécir, donnent un pus ichoreux, sanieux, & fétide.

Il arrive encore que les ulceres *farcineux* tiennent de la nature des ulceres vermineux, des ulceres secs, des ulceres chancreux; & c'est ce que nous remarquons principalement dans ceux qui résultent de l'éclat des boutons qui surviennent d'abord près du talon, ou sur le derriere du boulet dans les extrémités postérieures. Ces extrémités exhalent dès-lors une odeur insupportable; elles deviennent ordinairement d'un volume monstrueux, & sont en quelque façon éléphantiasées.

Enfin ces symptomes sont quelquefois unis à l'engorgement des glandes maxillaires & sublinguales, à un flux par les nasaux d'une matiere jaunâtre, verdâtre, sanguinolente, & très-différente de celle qui s'écoule par la même voie à l'occasion de quelques boutons élevés dans les cavités nasales, & d'une légere inflammation dans la membrane pituitaire, à une grande foiblesse, au marasme, & à tous les signes qui indiquent un dépérissement total & prochain.

C'est sans doute à toutes ces variations & à toutes ces différences sensibles, que nous devons cette foule de noms imaginés pour désigner plusieurs sortes de *farcin*, tels que le volant, le *farini oculus*, le cordé, le cul de poule, le chancreux, l'intérieur, le taupin, le bisurque, *&c.* Elles ont aussi suggéré le prognostic que l'on a porté relativement au *farcin* qui attaque la tête, les épaules, le dos, le poitrail, & qui a paru très-facile à vaincre, tandis que celui qui occupe le train de derriere, qui présente un appareil d'ulceres sordides, a été déclaré très-rebelle, & même incurable, lorsqu'il est accompagné de l'écoulement par les nasaux.

Les causes évidentes de cette maladie sont des exercices trop violens dans les grandes chaleurs, une nourriture trop abondante donnée à des chevaux maigres & échauffés, ou qui ne font que très-peu d'exercice; des alimens tels que le foin nouveau, l'avoine nouvelle, le foin rasé, une quantité considérable de grains, l'impression d'un air froid, humide, chargé de vapeurs nuisibles, l'obstruction, le resserrement des pores cutanés, *&c.* tout ce qui peut accumuler dans les premieres voies des crudités acides, salines, & visqueuses, changer l'état du sang, y porter de nouvelles particules hétérogenes peu propres à s'assimiler & à se dépurer dans les couloirs, & dont l'abord continuel & successif augmentera de plus en plus l'épaississement, l'acrimonie & la dépravation des humeurs, tout ce qui embarrassera la circulation, tout ce qui soulevera la masse, tout ce qui influera sur le ton de la peau & s'opposera à l'excrétion de la matiere perspirable, sera donc capable de produire tous les phénomenes dont nous avons parlé.

Selon le degré d'épaississement & d'acrimonie, ils seront plus ou moins effrayans; des boutons simplement épars ça & là, ou rassemblés sur une partie, des tumeurs prolongées qui ne s'étendront pas considérablement, une suppuration louable, caractériseront le *farcin* bénin : mais des tumeurs suivies résultant du plus grand engorgement des canaux lymphatiques; des duretés très-éminentes qui marqueront, pour ainsi dire, chacun des nœuds ou chacune des dilatations valvulaires de ces mêmes vaisseaux, & dont la terminaison annoncera des sucs extrêmement acres, plus ou moins difficiles à délayer, à corriger, à emporter, désigneront un *farcin* dont

la malignité est redoutable, & qui provoquant, s'il n'est arrêté dans ses progrès, & si l'on ne remédie à la perversion primitive, la tenacité, la viscosité, la coagulation de toute la masse du sang & des humeurs, l'anéantissement du principe spiritueux des sucs vitaux, l'impossibilité des secrétions & des excrétions salutaires, & conduira inévitablement l'animal à la mort.

La preuve de la corruption putride des liqueurs, se tire non seulement de tous les ravages dont un *farcin*, sur-tout de ce genre & de ce caractere, nous rend les témoins, mais de sa fétidité & de la facilité avec laquelle il se répand & s'étend d'un corps à l'autre, de proche en proche, par l'attouchement immédiat, & même quelquefois à une certaine distance; aussi le danger de cette communication nous engage-t-il à éloigner l'animal atteint d'un *farcin* qui a de la malignité, & à le séparer de ceux qui sont sains, & la crainte d'une réproduction continuelle du levain dans un cheval qui auroit la faculté de lécher lui-même la matiere ichoreuse, sordide, sanieuse, corrosive, qui échappe de ses ulceres, nous oblige-t-elle à profiter des moyens que nous offre le chapelet pour l'en priver. Nous appelons de ce nom l'assemblage de plusieurs bâtons taillés en forme d'échelon, à-peu-près également espacés; paralleles entr'eux dans le sens de la longueur de l'encolure, & attachés à chacune de leurs extrémités au moyen d'une corde & des encoches faites pour affermir la ligature. Nous les plaçons & les fixons sur le cou de l'animal, de maniere qu'en contre-buttant du poitrail & des épaules à la mâchoire, ils s'opposent aux mouvemens de flexion de cette partie. Ne seroit-ce point trop hasarder que de supposer que l'origine de cette dénomination est due à la ressemblance de cette sorte particuliere de collier, avec la corde sans fin qui soutient les godets ou les clapets d'un chapelet hydraulique?

Quoi qu'il en soit, dans le traitement de cette maladie, dont je n'ai prétendu donner ici que des idées très-générales, on doit se proposer d'atténuer, d'inciser, de fondre les humeurs tenaces & visqueuses, de les délayer, de les évacuer, d'adoucir leurs sels, de corriger leur acrimonie, de faciliter la circulation des fluides dans les vaisseaux les plus déliés, *&c.*

On débutera par la saignée; on tiendra l'animal à un régime très-doux, au son, à l'eau blanche; on lui administrera des lavemens émolliens, des breuvages purgatifs dans lesquels on n'oubliera point de faire entrer l'*aquila alba;* quelques diaphorétiques à l'usage desquels on le mettra, acheveront de dissiper les boutons & les tumeurs qui se montrent dans le *farcin* benin, & d'amener à un desséchement total ceux qui auront suppuré.

Le *farcin* invétéré & malin est infiniment plus opiniâtre. Il importe alors de multiplier les saignées, les lavemens émolliens; de mêler à la boisson ordinaire de l'animal quelques pintes d'une décoction de mauves, guimauves, pariétaires, *&c.* d'humecter le son qu'on lui donne avec une tisanne apéritive & rafraîchissante faite avec les racines de patience, d'aunée, de scorsonere, de bardane, de fraisier, & de chicorée sauvage; de la maintenir long-temps à ce régime; de ne pas recourir trop-tôt à des évacuans capables d'irriter encore davantage les solides, d'agiter la masse & d'augmenter l'âcreté; de faire succéder aux purgatifs administrés, les délayans & les relâchans qui les auront précédés; de ne pas réitérer coup sur coup ces purgatifs; d'ordonner, avant de les prescrire de nouveau, une saignée selon le besoin. Ensuite de ces évacuations, dont le nombre doit être fixé par les circonstances, & après le régime humectant & rafraîchissant observé pendant un certain intervalle de temps, on prescrira la tisanne des bois, & on en mouillera tous les matins le son que l'on donnera à l'animal: si les boutons ne s'éteignent point, si les tumeurs prolongées ont la même adhérence & la même immobilité, on recourra de nouveau à la saignée, aux lavemens, aux purgatifs, pour en revenir à propos à la même tisanne, & pour passer de là aux préparations mercurielles, telles que l'éthiops minéral, le cinnabre, *&c.* dont l'énergie

& la vertu sont sensibles dans toutes les maladies cutanées.

Tous ces remedes intérieurs sont d'une merveilleuse efficacité, & operent le plus souvent la guérison de l'animal lorsqu'ils sont administrés selon l'art & avec méthode : on est néanmoins quelquefois obligé d'employer des médicamens externes. Les plus couvenables dans le cas de la dureté & de l'imobilité des tumeurs, sont d'abord l'onguent d'althæa ; & s'il est des boutons qui ne viennent point à suppuration, & que l'animal ait été suffisamment évacué, on pourra, en usant de la plus grande circonspection, les frotter légérement avec l'onguent napolitain.

Les lotions adoucissantes faites avec les décoctions de plantes mucilagineuses, sont indiquées dans les circonstances d'une suppuration que l'on aidera par des remedes onctueux & résineux, tels que les onguens de basilicum & d'althæa ; & l'on aura attention de s'abstenir de tous remedes dessicatifs lorsqu'il y aura dureté, inflammation, & que la suppuration sera considérable : on pourra, quand la partie sera exactement gorgée, laver les ulceres avec du vin chaud dans lequel on délayera du miel commun.

Des ulceres du genre de ceux que nous nommons *vermineux*, demanderont un liniment fait avec l'onguent napolitain, à la dose d'une once ; le baume d'arceus, à la dose de demi-once ; le staphisaigre & l'aloès succotrin, à la dose d'un dragme ; la myrrhe, à la dose d'une demi dragme ; le tout dans suffisante quantité d'huile d'absynthe : ce liniment est non seulement capable de détruire les vers, mais de déterger & de fondre les callosités, & l'on y ajoutera le baume de Fioraventi si l'ulcere est véritablement disposé à la corruption.

L'alun calciné mêlé avec de l'ægyptiac ou d'autres cathérétiques, seront mis en usage eu égard à des ulceres qui tiendront du caractere des ulceres chancreux ; on pourra même employer le cautere actuel, mais avec prudence : & quant à l'écoulement par les naseaux, de quelque cause qu'il provienne, on poussera plusieurs fois par jour dans les cavités nasales une injection faite avec de l'eau commune, dans laquelle on aura fait bouillir légérement de l'orge en grain & dissoudre du miel.

Il est encore très-utile de garantir les jambes éléphantiasées des impressions de l'air ; & l'on doit d'autant moins s'en dispenser, qu'il n'est pas difficile d'assujettir sur cette partie un linge grossier propre à la couvrir.

J'ai observé très-souvent au moment de la disparition de tous les symptomes du *farcin*, une suppuration dans l'un des piés de l'animal, & quelquefois dans les quatre piés ensemble. On doit alors faire ouverture à l'endroit d'où elle semble partir, y jeter, lorsque le mal est découvert, de la teinture de myrre & d'aloès, & placer des plumaceaux mouillés & baignés de cette même teinture. J'ai remarqué encore plusieurs fois dans l'intérieur de l'ongle, entre la sole & les parties qu'elles nous dérobent, un vuide considérable annoncé par le son que rend le sabot lorsqu'on le heurte ; j'ai rempli cette cavité, de l'existence de laquelle je me suis assuré, lorsqu'elle n'a pas été une suite de la suppuration, par le moyen du boutoir, avec des bourdonnets chargés d'un digestif dans lequel j'ai fait entrer l'huile d'hypericum, la térébenthine en résine, les jaunes d'œufs, & une suffisante quantité d'eau-de-vie.

Personne n'ignore au surplus l'utilité de la poudre de vipere, par laquelle on doit terminer la cure de la maladie qui fait l'objet de cet article ; & comme on ne doute point aussi des salutaires effets d'un exercice modéré, il est impossible qu'on ne se rende pas à la nécessité d'y solliciter régulièrement l'animal pendant le traitement, & lorsque le virus montrera moins d'activité.

Il faut de plus ne remettre le cheval guéri du *farcin* à sa nourriture & à son régime ordinaire, que peu à peu, & que dans la circonstance d'un rétablissement entier & parfait

Du reste c'en est assez, ce me semble, de ces faits de pratique constatés dans une sorte d'hôpital de chevaux que je dirige depuis sept ou huit années, & dans lequel j'en

j'en ai guéri plus de quatre-vingt du mal dont il s'agit, pour donner au moins sur les secours qu'il exige, des notions infiniment plus certaines que les connoissances que l'on imagine puiser, à cet égard, dans la plupart de nos auteurs, connoissances qui ne nous présentent rien de plus avantageux que tous ces secrets merveilleux débités mystérieusement & à un très-haut prix par un peuple de charlatans aussi nombreux que celui qui de nos jours infecte la médecine des hommes. (*e*)

FARCINEUX, adj. (*Maréchall.*) adjectif mis en usage pour qualifier un cheval attaqué du farcin, comme nous employons ceux de *morveux* & de *poussif*, pour désigner l'animal atteint de la morve & de la pousse. (*e*)

FARD, s. m. (*Art cosmétique.*) *fucus*, *pigmentum*; se dit de toute composition soit de blanc, soit de rouge, dont les femmes, & quelques hommes mêmes, se servent pour embellir leur teint, imiter les couleurs de la jeunesse, ou les réparer par artifice.

Le nom de fard, *fucus*, étoit encore plus étendu autrefois qu'il ne l'est aujourd'hui, & faisoit un art particulier qu'on appela *Commotique*, κομμωτική, c'est-à-dire, l'*art de farder*, qui comprenoit non seulement toutes les especes de *fard*, mais encore tous les médicamens qui servoient à ôter, à cacher, à rectifier les difformités corporelles; & c'est cette derniere partie de l'ancienne *commotique* que nous nommons *Orthopédie*. *Voyez* ORTHOPÉDIE.

L'amour de la beauté a fait imaginer de temps immémorial tous les moyens qu'on a cru propres à en augmenter l'éclat, à en perpétuer la durée, ou à en rétablir les breches; & les femmes, chez qui le goût de plaire est très-étendu, ont cru trouver ces moyens dans les *fardemens*, si je puis me servir de ce vieux terme collectif, plus énergique que celui de *fard*.

L'auteur du livre d'Enoc assure qu'avant le déluge, l'ange Azaliel apprit aux filles l'art de se *farder*, d'où l'on peut du moins inférer l'antiquité de cette pratique.

L'antimoine est le plus ancien *fard* dont il soit fait mention dans l'histoire, & en même temps celui qui a eu le plus de faveur. Job, *chap. xl*, *v. 14*, marque assez le cas qu'on en faisoit, lorsqu'il donne à une de ses filles le nom de *vase d'antimoine*, ou de *boîte à mettre du fard*, *cornu stibii*.

Comme dans l'Orient les yeux noirs, grands & fendus passoient, ainsi qu'en France aujourd'hui, pour les plus beaux, les femmes qui avoient envie de plaire, se frottoient le tour de l'œil avec une aiguille trempée dans du *fard* d'antimoine pour étendre la paupiere, ou plutôt pour la replier, afin que l'œil en parût plus grand. Aussi Isaïe, *ch. iij*, *v. 22*, dans le dénombrement qu'il fait des parures des filles de Sion, n'oublie pas les aiguilles dont elles se servoient pour peindre leurs yeux & leurs paupieres. La mode en étoit si reçue, que nous lisons dans un des livres des rois, *liv. IV*, *ch. jx*, *v. 30*, que Jésabel ayant appris l'arrivée de Jehu à Samarie, se mit les yeux dans l'antimoine, ou les *plongea dans le fard*, comme s'exprime l'écriture, pour parler à cet usurpateur, & pour se montrer à lui. Jéremie, *chap. jv*, *v. 30*, ne cessoit de crier aux filles de Judée : *En vain vous vous revêtirez de pourpre & vous mettrez vos colliers d'or; en vain vous vous peindrez les yeux avec l'antimoine*, *vos amans vous mépriseront.* Les filles de Judée ne crurent point le prophete, elles penserent toujours qu'il se trompoit dans ses oracles; en un mot, rien ne fut capable de les dégoûter de leur *fard* : c'est pour cela qu'Ezéchiel, *chap. xxiij*, *v. 40*, dévoilant les déréglemens de la nation juive, sous l'idée d'une femme débauchée, dit, *qu'elle s'est baignée*, *qu'elle s'est parfumée*, *qu'elle* a peint ses yeux d'antimoine, *qu'elle s'est assise sur un très-beau lit & devant une table bien couverte*, &c.

Cet usage du *fard* tiré de l'antimoine ne finit pas dans les filles de Sion; il se glissa, s'étendit, se perpétua par tout. Nous trouvons que Tertullien & S. Cyprien déclamerent à leur tour très-vivement contre cette coutume usitée de leur temps en Afrique, de se peindre les yeux & les sourcils

avec du *fard* d'antimoine : *inunge occulos tuos, non* ſtibio diaboli , *ſed collyrio Chriſti*, s'écrioit S. Cyprien.

Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt qu'aujourd'hui les femmes Syriennes, Babyloniennes, & Arabes, ſe noirciſſent du même *fard* le tour de l'œil, & que les hommes en font autant dans les déſerts de l'Arabie, pour ſe coſerver les yeux contre l'ardeur du ſoleil. *Voyez* Tavernier, *voyage de Perſe, liv. II, ch. vij*, & Gabriel Sionita, *de moribus orient. cap. xj*, M. d'Arvieux, *dans ſes voyages imprimés à Paris en 1717, livre XII, pag. 27*, remarque, en parlant des femmes Arabes, qu'elles bordent leurs yeux d'une couleur noire compoſée avec de la tuthie, qu'elles tirent une ligne de ce noir en dehors du coin de l'œil, pour le faire paroître plus fendu.

Depuis les voyages de M. d'Arvieux, le ſavant M. Shaw rapporte dans ceux qu'il a faits en Barbarie, à l'occaſion des femmes de ces contrées, qu'elles croiroient qu'il manqueroit quelque choſe d'eſſentiel à leur parure, ſi elles n'avoient pas teint le poil de leurs paupieres & leurs yeux de ce qu'on nomme *al-co-hol*, qui eſt la poudre de mine de plomb. Cette opération ſe fait en trempant dans cette poudre un petit poinçon de bois de la groſſeur d'une plume, & en le paſſant enſuite entre les paupieres : elles ſe perſuadent que la couleur ſombre, que l'on parvient de cette façon à donner aux yeux, eſt un grand agrément au viſage de toutes ſortes de perſonnes.

Entr'autres colifichets des femmes d'Egypte, ajoute le voyageur anglois, j'ai vu tirer des catacombes de Sakara, un bout de roſeau ordinaire renfermant un poinçon de la même eſpece de ceux de Barbareſques, & une once de la même poudre dont on ſe ſert encore actuellement (1740) dans ce pays-là, pour le même uſage.

Les femmes grecques & romaines emprunterent des Aſiatiques, la coutume de ſe peindre les yeux avec de l'antimoine; mais pour étendre encore plus loin l'empire de la beauté, & réparer les couleurs flétries, elles imaginerent deux nouveaux *fards* inconnus auparavant dans le monde, & qui ont paſſé juſqu'à nous : je veux dire le blanc & le rouge. Delà vient que les poëtes feignirent que la blancheur d'Europe ne lui venoit que parce qu'une des filles de Junon avoit dérobé le petit pot de *fard* blanc de cette déeſſe, & en avoit fait préſent à la fille d'Agenor. Quand les richeſſes affluerent dans Rome, elles y porterent un luxe affreux; la galanterie introduiſit les recherches les plus rafinées dans ce genre, & la corruption générale y mit le ſceau.

Ce que Juvénal nous dit des baptes d'Athenes, de ces prêtres efféminés qu'il admet aux myſteres de la toilette, ſe doit entendre des dames romaines, ſur l'exemple deſquelles, ceux dont le poëte veut parler, mettoient du blanc & du rouge, attachoient leurs longs cheveux d'un cordon d'or, & ſe noirciſſoient le ſourcil, en le tournant en demi-rond avec une aiguille de tête.

Ille ſupercilium madidâ fuligine factum,
Obliquâ producit acu, pingitque trementes,
Attolens oculos. Juvén. *Sat. 2.*

Nos dames, dit Pline le naturaliſte, ſe fardent par air juſqu'aux yeux, *tanta eſt decoris affectatio, ut tingantur oculi quoque;* mais ce n'étoit-là qu'un léger crayon de leur molleſſe.

Elles paſſoient de leurs lits dans des bains magnifiques, & là elles ſe ſervoient de pierres-ponces pour ſe polir & s'adoucir la peau, & elles avoient vingt ſortes d'eſclaves en titre pour cet uſage. A cette propreté luxurieuſe, ſuccéda l'onction & les parfums d'Aſſyrie : enfin le viſage ne reçut pas moins de façons & d'ornemens que le reſte du corps.

Nous avons dans Ovide des recettes détaillées de *fards*, qu'il conſeilloit de ſon temps aux dames romaines; je dis *aux dames romaines*, car le *fard* du blanc & du rouge étoit réſervé aux femmes de qualité ſous le regne d'Auguſte; les courtiſanes & les affranchies n'oſoient point encore en mettre. Prenez donc de l'orge, leur diſoit-il, qu'envoient ici les laboureurs de Libye; ôtez-en la paille & la robe; prenez une pareille quantité d'ers ou d'orobe, détrempés l'un & l'autre dans des œufs,

avec proportion ; faites sécher & broyer le tout ; jetez-y de la poudre de corne de cerf ; ajoutez-y quelques oignons de narcisse ; pilez le tout dans le mortier ; vous y admettrez enfin la gomme & la farine de froment de Toscane ; que le tout soit lié par une quantité de miel convenable : celle qui se servira de ce *fard*, ajoute-il, aura le teint plus net que la glace de son miroir.

Quæcumque afficiet tali medicamine vultum,
Fulgebit speculo lævior ipsa suo.

Mais on inventa bien-tôt une recette plus simple que celle d'Ovide, & qui eut la plus grande vogue : c'étoit un *fard* composé de la terre de Chio, ou de Samos, que l'on faisoit dissoudre dans du vinaigre. Horace l'appelle *humida creta*. Pline nous apprend que les dames s'en servoient pour se blanchir la peau, de même que de la terre de Selineuse, qui est, dit-il, d'un blanc de lait, & qui se dissout promptement dans l'eau. Fabula, selon Martial, craignoit la pluie, à cause de la craie qui étoit sur son visage ; c'étoit une des terres dont nous venons de parler. Et Pétrone, en peignant un efféminé, s'exprime ainsi : *Perfluebant per frontem sudantis acaciæ rivi, & inter rugas malarum, tantùm erat cretæ, ut putares detractum parietem nimbo laborare :* « Des ruisseaux de gomme couloient sur son front avec la sueur, & la craie étoit si épaisse dans les rides de ses joues, qu'on auroit dit que c'étoit un mur que la pluie avoit déblanchi ».

Poppée, cette célebre courtisanne, douée de tous les avantages de son sexe, hors de la chasteté, usoit pour son visage d'une espece de *fard* onctueux, qui formoit une croûte durable, & qui ne tomboit qu'après avoir été lavée avec une grande quantité de lait, lequel en détachoit les parties, & découvroit une extrême blancheur : Poppée, dis-je, mit ce nouveau *fard* à la mode, lui donna son nom, *Poppæana pinguia* & Juvenal dit que si elle eût été exilée, elle eût mené avec elle son troupeau d'ânesses, & se seroit montrée avec ce cortége, jusqu'au pole hyperborée.

Cette pâte de l'invention de Popée qui couvroit tout le visage, formoit un masque, avec lequel les femmes alloient dans l'intérieur de leur maison : c'étoit là, pour ainsi dire, le visage domestique, & le seul qui étoit connu du mari. Ses levres, si nous écoutons Juvénal, s'y prenoient à la glu :

Hinc miseri viscantur labra mariti.

Ce teint tout neuf, cette fleur de peau, n'étoit faite que pour les amans ; & sur ce pié-là, ajoute l'abbé Nadal, la nature ne donnoit rien ni aux uns ni aux autres.

Les dames romaines se servoient pour le rouge, au rapport de Pline, d'une espece de *fucus* qui étoit une racine de Syrie avec laquelle on teignoit les laines. Mais Théophraste est ici plus exact que le naturaliste romain : les Grecs, selon lui, appeloient *fucus*, tout ce qui pouvoit peindre la chair ; tandis que la substance particuliere dont les femmes se servoient pour peindre leurs joues de rouge, étoit distinguée par le nom de *rizion*, racine qu'on apportoit de Syrie en Grece à ce sujet. Les Latins, à l'imitation du terme grec, appelerent cette plante *radicula ;* & Pline l'a confondue avec la racine dont on teignoit les laines.

Il est si vrai que le mot *fucus* étoit un terme général pour désigner le *fard*, que les Grecs & les Romains avoient un *fucus* métallique qu'ils employoient pour le blanc, & qui n'étoit autre chose que la céruse ou le blanc de plomb de nos revendeuses à la toilette. Leur *fucus* rouge se tiroit de la racine rizion, & étoit uniquement destiné pour rougir les joues : ils se servirent aussi dans la suite pour leur blanc, d'un *fucus* composé d'une espece de craie argentine ; & pour le rouge du *purpurissum*, préparation qu'ils faisoient de l'écume de la pourpre, lorsqu'elle étoit encore toute chaude. *Voyez* POURPRE, (*Coquille.*)

C'en est assez sur les dames grecques & romaines. Poursuivons à présent l'histoire du *fard* jusqu'à nos jours, & prouvons que la plupart des peuples de l'Asie & de l'Afrique sont encore dans l'usage de se colorier diverses parties du corps de noir, de blanc, de rouge, de bleu, de jaune, de verd, en un mot de toutes sortes de couleurs, suivant les idées qu'ils se sont formées de la beauté. L'amour propre & la vanité ont également leur recherche dans

tous les pays du monde; l'exemple, le temps, & les lieux, n'y mettent que le plus ou moins d'entente, de goût, & de perfection.

En commençant par le Nord, nous apprenons qu'avant que les Moscovites eussent été policés par le czar Pierre premier, les femmes Russes savoient déja se mettre du rouge, s'attacher les sourcils, se les peindre ou s'en former d'artificiels. Nous voyons aussi que les Groenlandoises se bariolent le visage de blanc & de jaune; & que les Zembliennes, pour se donner des graces, se font des raies bleues au front & au menton. Les Mingreliennes, sur le retour, se peignent tout le visage, les sourcils, le front, le nez, & les joues. Les Japonoises de Jédo se colorent de bleu les sourcils & les levres. Les Insulaires de Sobréo au nord de Nicobar, se plâtrent le visage de verd & de jaune. Quelques femmes du royaume de Décan se font découper la chair en fleurs, & teignent les fleurs de diverses couleurs, avec des jus de racines de leur pays.

Les Arabes, outre ce que j'en ai dit ci-dessus, font dans l'usage de s'appliquer une couleur bleue aux bras, aux levres, & aux parties les plus apparentes du corps; ils mettent hommes & femmes cette couleur par petits points, & la font pénétrer dans la chair avec une aiguille faite exprès: la marque en est inaltérable.

Les Turquesses africaines s'injectent de la tuthie préparée dans les yeux, pour les rendre noirs, & se teignent les cheveux, les mains, & les piés en couleur jaune & rouge. Les femmes maures suivent la mode des Turquesses; mais elles ne teignent que les sourcils & les paupieres avec de la poudre de mine de plomb. Les filles qui demeurent sur les frontieres de Tunis se barbouillent de couleur bleue le menton & les levres; quelques-unes impriment une petite fleur, dans quelque autre partie du visage, avec de la fumée de noix de galle & du safran. Les femmes du royaume de Tripoli font consister les agrémens dans des piqûres sur la face, qu'elles pointillent de vermillon; elles peignent leurs cheveux de même. La plupart des filles negres du Sénégal, avant que de se marier, se font broder la peau de différentes figures d'animaux & de fleurs de toutes couleurs. Les Négresses de Sarra-Liona se colorent le tour des yeux de blanc, de jaune, & de rouge.

Les Floridiennes de l'Amérique septentrionale se peignent le corps, le visage, les bras, & les jambes de toutes sortes de couleurs ineffaçables; parce qu'elles ont été imprimées dans les chairs par le moyen de plusieurs piqûres. Enfin les femmes sauvages Caraïbes se barbouillent toute la face de rocou.

Si nous revenons en Europe, nous trouverons que le blanc & le rouge ont fait fortune en France. Nous en avons l'obligation aux Italiens, qui passerent à la cour de Catherine de Médicis: mais ce n'est que sur la fin du siecle passé, que l'usage du rouge est devenu général parmi les femmes de condition.

Callimaque, dans l'hymne intitulée *les bains de Palas*, a parlé d'un *fard* bien plus simple. Les deux déesse Vénus & Pallas se disputoient le prix & la gloire de la beauté: Vénus fut long-temps à sa toilette; elle ne cessa point de consulter son miroir, retoucha plus d'une fois à ses cheveux, régla la vivacité de son teint; au lieu que Minerve ne se mira ni dans le métal, ni dans la glace des eaux, & ne trouva point d'autre secret pour se donner du rouge, que de courir un long espace chemin, à l'exemple des filles de Lacédémone qui avoient accoutumé de s'exercer à la course sur le bord de l'Eurotas. Si le succès alors justifia les précautions de Vénus, ne fut-ce pas la faute du juge, plutôt que celle de la nature?

Quoiqu'il en soit, je ne pense point qu'on puisse réparer par la force de l'art des injures du temps, ni rétablir sur les rides du visage la beauté qui s'est évanouie. Je sens bien la justesse des réflexions de Rica dans sa lettre à Usbeck: » Les femmes qui » se sentent finir d'avance par la perte de » leurs agrémens, voudroient reculer vers » la jeunesse; eh, comment ne chercheroient-elles pas à tromper les autres! » elles font tous leurs efforts pour se tromper elles-mêmes, & pour se dérober la

» plus affligeante de toutes les idées ». Mais comme le dit Lafontaine :

Les fards ne peuvent faire
Que l'on échappe au temps, cet insigne larron ;
Les ruines d'une maison
Se peuvent réparer ; que n'est cet avantage
Pour les ruines du visage ?

Cependant loin que les *fards* produisent cet effet, j'ose assurer au contraire qu'ils gâtent la peau, qu'ils la rident, qu'ils alterent & ruinent la couleur naturelle du visage : j'ajoute qu'il y a peu de *fards* dans le genre du blanc, qui ne soit dangereux. Aussi les femmes qui se servent de l'huile de talc comme d'un *fard* excellent, s'abusent beaucoup ; celles qui emploient la céruse, le blanc de plomb, ou le blanc d'Espagne, n'entendent pas mieux leurs intérêts ; celles qui se servent de préparations de sublimé, font encore plus de tort à leur santé : enfin l'usage continuel du rouge, sur-tout de ce vermillon terrible qui jaunit tout ce qui l'environne, n'est pas sans inconvénient pour la peau. *voyez* ROUGE.

Afranius répétoit souvent & avec raison à ce sujet : » des graces simples & na» turelles, le rouge de la pudeur, l'en» jouement, & la complaisance, voilà le » *fard* le plus séduisant de la jeunesse ; pour » la vieillesse, il n'est point de *fard* qui » puisse l'embellir, que l'esprit & les » connoissances. »

Je ne sache aucun ouvrage sur les *fards* ; j'ai lu seulement que Michel Nostradamus ; ce médecin si célebre par les visites & les présens qu'il reçut des rois & des reines, & par ses centuries qui l'ont fait passer pour un visionnaire un fou, un magicien, un impie, a donné, en 1552 un traité des fardemens & des senteurs, que je n'ai jamais pu trouver, & qui peut-être n'est pas fort à regretter. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FARDAGE, s. m. (*Marine.*) ce sont des fagots qu'on met au fond de cale, quand on charge en grenier. (*Z*)

FARDER, v. neut. *terme de riviere* ; un bateau *farde* sur un autre, lorsqu'il serre trop.

FARE, (*Marine.*) *voyez* PHARE.

FARE DE MESSINE, (*le*) *Géog. fretum siculum*, détroit de la mer Méditerranée en Italie, entre la Sicile & la Calabre ultérieure. On l'appelle souvent le *Fare*, à cause de la tour du Fare placée à son entrée, dans l'endroit où il est le plus étroit ; & le *Fare de Messine*, à cause de la ville de Messine, qui est située sur la côte occidentale, & où on le traverse d'ordinaire. Ce canal est assez connu par son flux & reflux qui s'y fait de six heures en six heures, avec une extrême rapidité ; comme aussi par ses courans qui allant tantôt dans la mer de Toscane, & tantôt dans la mer de Sicile, ont donné lieu à tout ce que les anciens ont dit de Scylle & de Charybde. Ce dernier est un tournant d'eau, que les matelots craignoient beaucoup autrefois, & qu'on affronte aujourd'hui sans péril par le moyen des barques plates. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FARE LA FARE, (*Pêche.*) étoit une fête du mois de Mai ; les pêcheurs s'assembloient avec les officiers des eaux & forêts, pour faire, à grand bruit, une pêche solennelle, & une réjouissance de plusieurs jours, qui dépeuploit les rivieres. Par l'ordonnance de 1669, cette pêche a été défendue.

FARELLONS, (ILE DES) *Géogr.* isle située à l'embouchure de la Selbole, riviere de la côte de Malaguete dans la haute Guinée, abondante en fruits & en éléphans. Elle a environ six lieues de long, au rapport de Dapper ; son extrémité occidentale est nommée par les Portugais, *cabo di S. Anna.* Elle est bordée de rochers, & au devant, c'est-à-dire, à l'égard de ceux qui viennent du nord ouest, il y a un grand banc de sable nommé *baixos di S. Anna. Long.* 5 ; *lat.* 6, 48. Suivant M. de Lisle, ce géographe la nomme *Massacoye* avec les Hollandois, ou *Farellons*, & marque exactement le cap & le banc de Ste. Anne. *Art. de M. le chev.* DE JAUCOURT.

FAREWELL, (*Géog.*) cap du Groenland, à la pointe méridionale d'une petite isle qui est à l'entrée du détroit de Davis : ce nom qui veut dire, *adieu*, lui fut donné l'an 1616 par le capitaine Munk, navigateur Danois, envoyé par le roi Chris-

tian IV à la découverte d'un passage en Asie, par le nord-ouest. (*D. G.*)

FARFONTE, *voy.* ROITELET.

FARGANAH, (*Géog.*) ville du Zagathay dans la grande Tartarie, située au nord de Chéser, & capitale d'une province qui porte le même nom. Le pays de *Farganah* s'étend le long du Chéser, quoiqu'il ne soit qu'à 91d de longitude, & à 42d 20' de latitude septentrionale. Selon les tables d'Abulfeda, Ulug-Beigh met la ville de *Farganah* à 42d 25' de latitude. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FARGOT, s. m. (*Comm.*) terme flamand en usage principalement du côté de Lille; il signifie un *ballot* ou *petite balle* de marchandises, du poids de 150 à 160 livres. Deux *fargots* font la charge d'un mulet, ou cheval de bât. Quelques Flamands disent aussi *frangotte*, qui signifie la même chose. *Dict. de Comm. de Trév. & Chamb.* (*G*)

FARGUES ou FARDES, s. f. (*Mar.*) ce sont des planches ou bordages qu'on éleve sur l'endroit du plat-bord appelé *labelle*, pour tenir lieu de gardes-corps, afin de défendre le pont & d'ôter à l'ennemi la vue de ce qui s'y passe. On couvre les *fargues* d'une bastingure bleue ou rouge.

Les *fargues* servent à clore le vaisseau par l'embelle : on les ôte & on les remet, selon le besoin; on y fait des meurtrieres rondes, & de petites portes pour descendre à la mer, ou passer ce qu'on veut.

Dans un vaisseau du premier rang, les bordages des *fargues* doivent avoir cinq pouces de large, & trois pouces d'épais; les montans doivent être au nombre de cinquante-six de chaque côté, & doivent avoir deux pouces & demi d'épais.

Les *fargues* doivent être éleves de quinze pouces au dessus de la lisse de vibord; & par le haut, elles doivent être au niveau du haut de la plus basse lisse. Elles sont jointes aux montans, avec de petites chevilles de fer. (*Z*)

* FARILLON, s. m. *terme de pêche*, usité dans le ressort de l'amirauté de Poitou, ou des sables d'Olonne : c'est le nom qu'on donne à la pêche au feu, dont voici la description telle qu'elle se pratique par les pêcheurs du cap Breton. On y prend des éguilles ou orphies. Elle commence en même temps que celles des mêmes poissons, aux rets nommés *veltes*, c'est-à-dire, au mois de mars, & elle finit à la fin de juillet. Elle ne se peut faire que de nuit. Ce sont les bateaux ou chaloupes des barques qui sont dans le port qui s'y occupent. La chaloupe est armée de six personnes, cinq hommes & un mousse. Un des hommes de l'équipage entretient le *farillon*, qui est placé avant. Le *farillon* est une espece de ces anciens réchauts portatifs, que l'on mettoit aux coins des rues pour éclairer la nuit. Le foyer a une douille de fer d'environ douze pouces de long, & un manche de quatre piés de long. Le feu est composé d'éclats de vieilles douves de barriques, vuidanges de brai ou de goudron, coupées de demi-coudée de long. Deux hommes nagent, & trois lancent la fouanne, le salet, ou salin, dans les lits ou bouillons d'orphies, qui sont attirées par la lumiere du *farillon* qui frappe & éclaire la surface de l'eau. Quelquefois ces poissons s'attroupent en si grande quantité, que l'on en prend cinq à six d'un seul coups; & comme le bateau avance toujours doucement à la rame, le poisson n'est point effarouché par le jet des fouannes que les pêcheurs dardent.

La pêche la plus forte est de douze ou quinze cents pendant la marée de la nuit; il faut pour y réussir, qu'elle soit noire, sombre, & calme.

Les orphies qui proviennent de cette pêche, se consomment sur les lieux. On s'en sert pour la boite des hameçons des pêcheurs à la ligne; on en sale aussi, mais c'est une mauvaise salaison. Les orphies annoncent à cette côte l'arrivée des sardines, comme elles annoncent celle des maquereaux, dans la manche britannique, aux côtes de la haute Normandie.

FARINE, s. f. *terme de Boulanger*, est du grain moulu & réduit en poudre, dont on a séparé le son avec des bluteaux.

Les *farines* propres à faire du pain, sont celles de froment ou de blé, de seigle, de méteil, de sarrasin & de maïs.

Ces *farines* sont de différentes sortes, selon les blutaux différens par où elles ont

été passées. On les divise ordinairement en *fleur de farine*, *farine blanche*, en *gruaux fins* & *gros*, & en *recoupettes*. *Voyez* chacun de ces termes à son *article*.

La plupart des *farines* qui s'emploient à Paris, & qui ne sont point moulues dans cette ville ou aux environs, viennent de Picardie, de Meulan, de Pontoise, de Mantes, de Saint-Germain en Laie, & de Poissy. Les meilleures sont celles Pontoise & de Meulan; les moindres sont celles de Picardie: celles de Saint-Germain & de Poissy tiennent le milieu.

On reconnoît qu'une *farine* est bonne, lorsqu'elle est séche, qu'elle se conserve long-temps, qu'elle rend beaucoup en un pain, qui boive bien l'eau, & auquel il faut le four bien chaud.

FARINE-FOLLE, *en terme de Boulanger*, est ce qu'il y a de plus fin & de plus léger dans la *farine*, ce que le vent emporte, & qui s'attache aux parois du moulin.

La *farine* de seigle seule, ou mêlée avec celle de froment, fait un pain rafraichissant & quelquefois laxatif. Les pâtissiers en font des pâtes bises.

La *farine* d'avoine est très-bonne pour faire des boissons & des bouillies rafraichissantes; on l'appelle *gruau*.

La *farine* de froment, de feves, d'haricots, de racines d'arum, *&c.* est propre à faire de la poudre à poudrer.

La *farine* de froment qui passe par un bluteau fin, s'appelle *pure farine* ou *fleure de farine*. La seconde, qui a passé par un bluteau moins fin, est nommée *farine blanche*, ou *farine d'après la fleur*. Ensuite viennent les fins gruaux, puis les gros gruaux, & enfin les recoupettes.

En mesurant la *farine*, on la rade comme le blé, avec le radoir & le rouleau.

Moyen de garder la farine sans qu'elle se gâte. 1°. Il faut ne mettre au moulin que du blé bien sain & très-sec; puis serrer la farine dans une huche, ou dans d'autres vaisseaux, que l'on tiendra dans un endroit sec. Sur-tout il faut avoir soin que cette huche ou ces vaisseaux soient bien fermés, de crainte que la farine ne s'évente, & qu'il n'y tombe quelque chose de mal-propre. En été, on la mettra dans un endroit frais, mais exempt d'humidité. La boulangerie suffira pour la garder en hiver. Il est à propos de la remuer quelquefois, afin que l'air passant au travers empêche qu'elle ne s'attache & qu'elle ne prenne un mauvais goût.

2°. Il y a des économes qui conseillent de jeter parmi la *farine*, de la résine de vieux pins mise en poudre.

3°. D'autres broient du cumin & du sel, en égales portions, & en font des masses seches, qu'ils mettent dans la *farine*.

4°. La *farine* sassée & séparée du son, se conserve mieux que quand ils sont mêlés, parce que le son est sujet à s'aigrir.

5°. Il faut toujours ne pas perdre de vue que la bonne qualité du grain influe essentiellement sur la perfection de la *farine*. Il ne doit être ni niellé ni germé : il doit avoir cru dans un terrain sain, & dans une année seche.

6°. Le mélange des *farines* de différens grains, ou le dépôt de la meilleure *farine* dans les barils dont le bois n'est pas sec, contribue beaucoup à faire que la *farine* se trouve ensuite être de mauvaise qualité.

7°. De la *farine* bien blutée, puis mise & très-foulée dans un baril bien sec, que l'on ferme ensuite exactement, se conserve plusieurs années, même sur mer, sans qu'on ait besoin de la remuer. (+)

Plus le grain est moulu fin, plus la *farine* est bize, parce qu'alors le son se mêle intimément avec la farine. Le mauvais grain rend plus de son que celui qui est de bonne qualité. Plus il y a de son dans la *farine*, moins elle prend l'eau lorsqu'on la réduit en pâte pour faire le pain. Le grain de bonne qualité prend par conséquent beaucoup plus d'eau : par exemple lorsque le froment bien nourri pese à Paris 260 livres le septier, le froment de la moindre qualité, ne pese que 160 livres; dans ces cas les 260 livres ne donnent que 40 ou 50 livres de son, & les 160 livres de mauvais grain rendent au contraire 80 ou 90, quelqufois 100 livres de son : par conséquent 260 livres rendent 200 de fleur de *farine*, & 160 livres de *farine* de mauvais grain ne rendent quelquefois que 60 livres de fleur de *farine* de médiocre qualité. Il y a plus, 12 ou 14 onces de mauvaise *farine* suffisent à peine

pour faire 16 onces de pain, tandis que 9 onces de la bonne *farine*, font 16 onces de pain. On peut lire à ce sujet le *Journal d'agriculture & des arts*, imprimé à Paris, avril 1772 & consulter le *Journal econom.* sur la mouture économique.

Dans les années où le froment est très-cher, les boulangers font remoudre le son, ils en composent un pain bis particulier, en le mêlant avec un tiers de fleur de *farine*; ce pain est très-peu nourrissant, on peut en manger une grande quantité sans crainte des indigestions; il est très-agréable au goût lorsqu'il est frais, & les personnes qui font peu d'exercice, ne devroient jamais en manger d'autre; mais l'on ne doit jamais permettre de vendre ce pain au bas-peuple. Il seroit à souhaiter que dans les années où le grain est excessivement cher, l'on ordonnât aux boulangers de ne faire que du pain avec le tout sans en séparer le son.

Dans les villes où l'on tolere les panetiers, c'est-à-dire, des marchands qui vendent du pain bis au peuple, on a bien de la peine à leur empêcher de vendre leur *farine* fine au boulanger, ou au fabriquant de vermicelle, & de prendre en échange le petit son. Les officiers de police défendent alors vainement aux panetiers d'avoir des tamis & des bluteaux.

Les meûniers ont, dans plusieurs villes, quantité de moyens singuliers pour voler la fine *farine*: 1°. ils ont dans leurs moulins des soupiraux secrets qui la conduisent dans le magasin, lorsqu'elle voltige au-dessus de la meule: 2°. dans les villes où il y a un poids public, les meûniers ont dans le bureau du poids un coffre particulier, où ils renferment de la très-mauvaise *farine*; pour lors ils prennent dans leur moulin dix ou vingt livres de *farine* de plus qui ne leur en est dû, & communément ils prennent la fleur; ensuite dans le bureau du poids, s'ils ne peuvent pas tromper le peseur ou s'arranger avec lui, ils restituent tout au plus au propriétaire les vingt livres en *farine* de très-mauvaise qualité.

Dans le *Journal* d'*agriculture & des arts*, de mai 1771, on rapporte que l'on avoit accusé juridiquement le meûnier d'Ouche de falsifier les *farines*, en y mettant de la terre glaise ou calcaire blanche; ou du plâtre ou tuf moulu: en conséquence le juge commit un chymiste pour vérifier le fait. Ce chymiste voulant découvrir si la *farine* contenoit de la terre calcaire, jeta une poignée de la *farine* suspectée bien seche dans l'esprit de nitre, qu'il mit sur un feu léger, & comme la *farine* ne bouillonna point, il présuma qu'elle étoit pure. Cependant craignant que la dissolution de la terre calcaire n'eût été faite sans ébullition sensible, il laissa reposer & précipiter la *farine*; 2°. il transvasa l'esprit de nitre clair qui surnageoit, & il versa sur l'esprit de nitre quelques gouttes d'autre esprit de nitre ou d'acide qui avoit dissout du mercure; comme il ne se fit aucune précipitation terreuse, il jugea que la dissolution de la *farine* ne contenoit point de terre calcaire. Il fit une seconde expérience pour découvrir si cette *farine* contenoit de la chaux ou du plâtre; il mit quelques onces de la *farine* suspectée dans des vases pleins d'eau pure; il agita fortement le mêlange; il laissa reposer le tout pendant quelques jours; ensuite il examina si la chaux ou le plâtre avoient laissé former à la surface de l'eau une pellicule: il mit de cette eau sur du papier bleu, pour éprouver s'il changeroit sa couleur en verd ou en rouge; il examina le sédiment qui étoit au fond du vase, pour savoir si au dessous de la *farine*, il y avoit un précipité terreux semblable à l'argille ou à la terre du tuf, ou au sable; il prit la matiere du fond, il la fit sécher sur une péle de fer jusqu'au point de rougir; il la mêla avec un peu d'eau pour savoir si elle durciroit comme le plâtre, *&c.*

Nous nous sommes étendus sur ces procédés, parce que nous savons par diverses expériences que souvent les meûniers falsifient les *farines* en y mêlant de la terre blanche.

On peut consulter la nouvelle traduction de Pline le naturaliste au sujet des *farines* de froment, de seigle & d'orge, & du mêlange que l'on faisoit en Italie, pour en composer le pain. On peut également consulter l'*histoire générale des voyages* & le *dictionnaire des végétaux* qui servent d'alimens, composé par M. Buchoz, il y donne des détails sur les *farines* de quantité de racines

racines que les nations diverses emploient pour faire du pain. Dans les sieges de Paris sous Henri IV, mademoiselle de Monpensier fit faire du pain avec de la *farine* des os des morts ; tous ceux qui en mangerent périrent.

La *farine* des pois & celle des feves rendent le pain extrêmement compacte, pesant : il ne leve point, il est très-indigeste. La *farine* des glands séchés au four est très-dangereuse pour la santé. La *farine* des pommes de terre, mêlée avec deux tiers de celle de froment procure un pain qui est beau & très-salutaire. La *farine* de feves est très-bonne pour faire de la soupe : cette farine délayée dans de l'eau pure à froid compose de la colle pour les chassis. Dans la ville de Lyon l'on vend beaucoup de *farine* de feves pour ces deux derniers usages. En 1772, un académicien de Lyon, a fait un *mémoire* pour prouver que la *farine* du blé nouveau produit du pain qui est dangereux pour la santé : il est de même du blé germé.

Pour nourrir les malades, on prépare de deux manieres différentes la *farine* d'orge : les uns se bornent à séparer la fleur de la *farine* qu'ils mettent dans des pots de terre dans un four de boulanger, lorsqu'on en a retiré les pains; ensuite ils mêlent un peu de sucre avec cette *farine* desséchée, une pleine cuiller suffit pour lier les bouillons des malades. D'autres personnes font mieux ; 2°. ils trient grain à grain une certaine quantité d'orge ; 1°. la font moudre grossiérement ; 3°. séparent la fleur de la *farine* par le moyen du tamis ou du bluteau; 4°. ils mettent cette *farine* dans un petit sac de toile serrée & forte ; 5°. ils cousent au fond du sac en dehors, un petit cordon de paille, pour empêcher que la toile ne brûle; 6°. ils mettent ce sac de *farine* d'orge bien pressée & attachée, dans un grand chauderon plein d'eau commune, lorsqu'elle bout; 7°. on passe dans les anneaux du chauderon un bâton : ce bois sert d'appui pour tenir le sac sous l'eau, pendant sept ou neuf heures que l'on fait bouillir la *farine ;* 8°. ensuite on retire le sac, on le met sur une table, & tandis qu'il est chaud on le décout ; on enleve la pellicule mince comme du papier qui couvre la *farine* seche ; on met tremper cette pellicule humide pour la conserver, & l'on en fait de la soupe pendant quelques jours. Si cette pellicule sechoit, elle deviendroit plus dure que le bois, & pour lors elle ne pourroit servir qu'à modeler des petites statues ou des figures, semblables à celles que l'on fait à la Chine avec de la *farine* de riz ; 9°. on partage la *farine* grumelée en petits quartiers gros comme le poing ; 10°. on les met tout de suite sur des planches sécher dans un four de boulanger, dès qu'il a retiré ses pains; cette *farine* roussit un peu & prend un petit goût de rôti ; 11°. ensuite l'on renferme cette *farine* dans des sacs placés dans un endroit sec. Une petite cuiller de cette *farine* bouillie pendant quelques momens avec du lait ou du bouillon ou de l'eau & du beure, suffit pour faire une grande soupe : cet aliment agréable est très-facile à digérer, très-nourrissant ; il est excellent entr'autres pour les personnes attaquées de la phthysie. J'ai vu éprouver pendant vingt ans avec succès, la préparation secrete de la *farine* d'orge, telle que je viens de la publier. (*V. A. L.*)

FARINE, (*Jardinage.*) est une matiere blanche contenue dans la graine, qui sert à la nourrir jusqu'à ce qu'elle tire sa substance des sels de la terre par l'accroissement de ses racines.

FARINE & FARINEUX, (*Chimie, Diete, & Mat. médic.*) Le nom de *farine* pris dans son acception la plus commune, désigne une poudre subtile, douce, & pour ainsi dire moëlleuse, *mollis*.

Le chimiste, qui définit les corps par leurs propriétés intérieures, appelle *farine*, *farineux*, *corps farineux*, *substance farineuse*, une matiere végétale séche, capable d'être reduite en poudre, miscible à l'eau, aliménteuse, & susceptible de la fermentation *panaire* & *vinaire*. *Voyez* PAIN & VIN.

Nous fondons la qualité de miscible à l'eau, que nous venons de donner à la *farine* proprement dite, sur l'espece de combinaison vraiment chimique qu'elle contracte avec l'eau, lorsqu'après l'avoir délayée dans ce liquide, on l'a réduite par une cuite convenable, en une consistence

de gelée, en cette matiere connue de tout le monde sous le nom de *colle de farine*, ou *d'empois*. Le corps entier de la *farine* ne subit point d'autre union avec l'eau; ce menstrue ne le dissout point pleinement; il en opere seulement, lorsqu'il est appliqué en grande masse, une dissolution partiale, une extraction. On peut voir à l'*article* BIERE, un exemple de cette derniere action de l'eau sur la *farine*.

Le corps *farineux* est formé par la combinaison du corps muqueux végétal, & d'une terre qui a été peu examinée jusqu'à présent, & qu'on peut regarder cependant comme analogue à la fécule qu'on retire de certaines racines, de la bryone, par exemple. *Voyez* FÉCULE. On peut concevoir encore le corps *farineux* comme une espece de corps muqueux dans la composition duquel le principe terreux surabonde. *Voyez* SURABONDANT, (*Chimie.*) La substance *farineuse* possede en effet toutes les propriétés communes au corps muqueux, & ses propriétés spécifiques se déduisent toutes de cette terre étrangere ou surabondante. La distillation par le feu seul, qui est l'unique voie par laquelle on a procédé jusqu'à présent à l'examen de cette substance, concourt aussi à démontrer sa nature. Les *farineux* fournissent dans cette distillation, tous les produits communs des corps muqueux. Plusieurs de ces substances, savoir quelques semences des plantes *céréales*, donnent de plus une petite quantité de matiere phosphorique sur la fin de la distillation; mais ce produit est dû à un principe étranger à leur composition, savoir à un sel marin qui se trouve dans ces semences. *Voyez* PHOSPHORE, SEL MARIN, & ANALYSE VÉGÉTALE, *au mot* VÉGÉTAL.

La substance *farineuse* est abondamment répandue dans le regne végétal, la nature nous la présente dans un grand nombre de plantes. Les semences de toutes les graminées & de toutes les légumineuses, sont *farineuses*: les fruits du marronnier, du châtaigner, le gland ou fruit de toutes les especes de chêne, la faine ou fruit du hêtre, sont *farineux*. Les racines de plusieurs plantes de diverses classes, fournissent de la *farine*. Nous connoissons une moëlle qui contient cette substance; celle du sagoutier, *sagu arbor*, *seu palma farinaria herbarii amboïnensis*, qu'on nous apporte des Moluques sous le nom de *sagou*. On retire une substance vraisemblablement *farineuse* de l'écorce tendre d'une espece de pin, puisqu'on prépare du pain avec cette écorce, selon ce qui est rapporté dans le *Flora laponica*.

Les *farines* des semences *céréales* possedent au plus haut degré toutes les qualités rapportées dans la définition générale du corps *farineux*: les semences légumineuses ne possedent les mêmes qualités qu'en un degré inférieur. *Voyez* LÉGUMES. Les racines *farineuses* & les fruits *farineux* sont plus éloignés encore de cette espece d'état de perfection. Toutes ces différences, & celles qui distinguent entr'elles les diverses especes de chacune de ces classes, dépendent premiérement de la différente proportion de la terre surabondante: secondement, d'une variété dans la nature du corps muqueux; qui est très-indéfinie jusqu'à présent, ou qu'on n'a déterminé que d'une maniere fort vague, en disant avec l'auteur de l'*Essai sur les alimens*, que sa substance est plus ou moins *grossiere*; que ses parties ont plus ou moins *cette égalité qui caractérise une substance mucilagineuse*, *une atténuation plus ou moins grande*; qu'elles s'approchent ou s'éloignent de l'état de *mucilage le plus parfait*, *le plus atténué*, *le plus condensé*, &c. & troisiémement enfin, dans quelques corps *farineux*, du mélange d'un principe étranger, tel que celui qui constitue l'*acerbité* du gland ou du marron d'inde, le suc vénéneux du manioc, &c.

Ce sont des substances *farineuses* qui fournissent l'aliment principal, le fond de la nourriture de tous les peuples de la terre, & d'un grand nombre d'animaux tant domestiques que sauvages. Les hommes ont multiplié, & vraisemblablement amélioré par la culture, celle des plantes graminées qui portent les plus grosses semences, & dont on peut par conséquent retirer la *farine* plus abondamment & plus facilement. Le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, le riz, sont les principales de ces semences; nous les appelons *céréales* ou *frumentacées*: le maïs ou blé de

Turquie leur a été substitué avec avantage, dans les pays stériles où les fromens croissoient difficilement. Les peuples de plusieurs contrées de l'Europe, une grande partie de ceux de l'Amérique & de l'Afrique, font leur nourriture ordinaire de la *farine* de maïs : celle de petit millet est mangée dans plusieurs contrées, mais beaucoup moins généralement. On prépare de la bouillie dans divers pays, avec celle du panis, *panicum vulgare germanicum ;* celle du gros mil ou sorpho ; celle du petit mil, *panicum spicâ obtusâ cœruleâ ;* la larme de Job ; les grains d'un chénopodium, appelé *quinva* ou *quinoa*, du P. Feuillée, *&c.* Les paysans de certains cantons très-pauvres, font du pain avec la semence du blé sarrasin : on en fait dans plusieurs pays avec les châtaignes : on en fit il y a quelques années en Allemagne, avec la racine de la petite scrophulaire. On envoya à Paris de Savoie, à peu près dans le même temps, du pain préparé avec la truffe rouge ou pomme de terre. Il est rapporté dans le *Flora laponica*, qu'on en fait en Laponie avec la *farine* de l'*arum palustre arundinaceâ radice.* La racine d'asphodele est encore propre à cet usage. On voit assez communément ici des gâteaux ou galettes préparés en Amérique avec la racine du manioc, ou avec celle du camanioc. On fait un aliment de la même espece au Brésil & au Pérou, avec la *farine* de la vraie cassave, *farina de palo*, qui est la racine d'un *yuca.* Voyez *tous ces articles.*

La poudre alimenteuse, proposée par M. *Boueb*, chirurgien major du régiment de Salis, qui nourrit un adulte, & le met en état de soutenir des travaux pénibles, à la dose de six onces par jour, selon les épreuves authentiques qui en ont été faites à l'hôtel royal des Invalides, dans le mois d'octobre 1754 ; cette poudre, dis-je, n'est ou ne doit être qu'un *farineux* pur & simple, sans autre préparation que d'être réduit en poudre plus ou moins grossiere. Je dis *doit être ;* car s'il est rôti, comme le soupçonne l'auteur de la lettre insérée à ce sujet dans le journal économique, *octob. 1754*, c'est tant pis, la qualité nourrissante est détruite en partie par cette opération. Au reste, six onces d'une *farine* quelconque, j'entends de celles dont on fait communément usage, nourrissent très-bien un manœuvre, un paysan, un voyageur pendant vingt-quatre heures. Il ne faut pas six onces de riz ou de *farine* de maïs, pour vivre pendant une journée entiere, & être en état de faire un certain exercice. *V.* RIZ, MAÏS, & NOURRISSANT.

On a tenté sans succès de faire du pain avec la racine de fougere ; elle n'est pas *farineuse.* L'idée de réduire en poudre les os humains, & de les convertir en aliment à titre de corps *farineux*, qui fut conçue en effet & exécutée, selon nos historiens, pendant le siege de Paris, au temps de la ligue ne peut être tombée que dans une tête essentiellement ignorante, & bouleversée par la faim & par le désespoir. Les os ne sont pas *farineux ;* & lorsqu'ils sont épuisés par un long séjour dans une terre humide, ils ne contiennent aucune matiere alimenteuse.

Propriétés médécinales des farineux. Les *farineux* se mangent après avoir été altérés par la fermentation, ou sans avoir éprouvé ce changement. Les *farineux* levés ou fermentés, fournissent par une cuite convenable, cet aliment journalier qui est connu de tout le monde sous le nom de *pain. Voy.* PAIN.

Les *farineux* non fermentés dont nous faisons usage le plus ordinairement pour notre nourriture, sont, 1°. les semences légumineuses en substance, & cuites dans l'eau, le bouillon, ou le jus des viandes. *Voy.* SEMENCE LÉGUMINEUSE. 2°. Des graines, des plantes graminées diversement préparées, telles que le ris, le gruau, l'orge mondé ; la *farine* de froment, celle de maïs ; les pâtes d'Italie, comme sémoule, vermicelli, macarons, *&c.* dont on fait des crêmes, des bouillies, des potages. Nous employons le sagou de la même maniere. Quelques médecins ont proposé un chocolat de châtaignes, en titre d'aliment médicamenteux. *Voyez* RIS, GRUAU, ORGE, FROMENT, MAÏS, PATE D'ITALIE, SAGOU, CHATAIGNE.

C'est sous cette forme que les médecins prescrivent les *farineux* dans le traitement de plusieurs maladies chroniques : le systême de médecine dominant leur attribue une

qualité adouciſſante, incraſſante; corrigeant l'acrimonie alkaline; émouſſant ou embarraſſant les ſels exaltés, âcres, corroſifs, & les huiles atténuées, dépouillées de leur terre, rendues âcres, volatiles, fétides, *&c.* Le grand Boerhaave, qui a conçu ſous cette idée le vice des humeurs, qu'il attribue à un alkali ſpontanée, propoſe les *farineux* contre les maladies qui dépendent de cette cauſe. *Voy.* Boerhaave, *aphoriſm. chap. morbi ex alkalino ſpontaneo.* Le même auteur met les *farineux* au nombre des cauſes qui produiſent les conſtitutions des humeurs, qu'il appelle *acide ſpontanée & glutineuſe ſpontanée.* Les *farineux* non fermentés ſont regardés aſſez généralement comme ſouverains dans le maraſme, l'hémophthyſie, la phthyſie pulmonaire, les ulceres des autres viſceres, le ſcorbut de mer, *&c.* & leur uſage eſt en effet aſſez ſalutaire dans ces cas; ce qui ne prouve cependant rien en faveur des qualités adouciſſantes, incraſſantes, *&c.* dont nous venons de parler. *Voyez* INCRASSANT. Leur véritable utilité dans ces maladies, peut très-bien ſe borner à la maniere dont elles affectent les organes de la digeſtion, du moins cette action peut-elle ſe comprendre facilement; au lieu que la nullité de leur prétendue opération ſur le corps même des humeurs, eſt à peu près démontrable. *Voyez* INCRASSANT.

La pente à ſe convertir en acide, ou à engendrer dans les humeurs l'acide ſpontanée & le glutineux, *glutinoſum pingue*, attribuée aux *farineux*, eſt une qualité vague, au moins trop peu définie; qu'on pourroit même abſolument nier, d'après les connoiſſances aſſez poſitives que nous avons, qu'un acide ſpontanée ne prédomine jamais dans les humeurs animales, & qu'elles ne ſont jamais véritablement glutineuſes. On avanceroit une choſe plus vraie, ſi on ſe bornoit à dire que les *farineux* ſont plus propres à produire des acides dans les premieres voies, que la plupart des alimens tirés des animaux. En général, on ne ſauroit admettre dans les *farineux* aucune qualité véritablement médicamenteuſe, altérante, exerçant une action prompte ſur les humeurs ou ſur les ſolides; nous ne leur connoiſſons que cette opération lente, manifeſtée par un uſage long & continu qui eſt propre aux alimens.

On a reproché aux *farineux* non fermentés d'être peſans ſur l'eſtomac, c'eſt-à-dire, de réſiſter à l'action des organes digeſtifs, & au mélange des humeurs digeſtives; aux *farineux* non fermentés, dis-je, car on penſe que la fermentation a détruit cette qualité dans les *farineux* réduits en pain. M. Rouelle, qui eſt dans cette opinion, propoſe dans ſes leçons de chimie, de ſubſtituer à la *farine* de froment ordinaire, dont on fait à Paris la bouillie pour les enfans, la *farine* du malt ou grain germé; car la germination équivaut à la fermentation panaire. *Voyez* PAIN. Cette vue eſt d'un eſprit plein de ſagacité, & tourné aux recherches utiles. Cependant la bouillie de *farine* non fermentée, ne produit chez les enfans aucun mal bien conſtaté; la panade qu'on leur donne dans pluſieurs provinces du royaume, au lieu de la bouillie, qui y eſt abſolument inconnue, n'a ſur ce dernier aliment aucun avantage obſervé: or la panade eſt abſolument analogue à la bouillie de grain germé; & dans le cas où l'on viendroit à découvrir par des obſervations nouvelles, qu'elle eſt préférable à la bouillie ordinaire, il ſeroit beaucoup plus commode d'y avoir recours qu'à la bouillie de grain germé, qui eſt une matiere aſſurément moins commune que le pain.

Voici ce que nous connoiſſons de plus poſitif ſur l'uſage des alimens *farineux* non fermentés. Les peuples qui en font leur principale nourriture, ont l'air ſain, le teint frais & fleuri; ils ſont gras, lourds, pareſſeux, peu propres aux exercices & aux travaux pénibles; ſans vivacité, ſans eſprit, ſans deſirs & ſans inquiétude. Les *farineux* ont donc la propriété d'engraiſſer ou d'*empâter* par un long uſage; les médecins pourroient les employer à ce titre dans pluſieurs cas. Ce corollaire pratique ſe peut déduire facilement des effets connus que nous venons de rapporter; mais la vue d'engraiſſer n'a pas encore été comptée parmi les indications médicinales: pluſieurs ſubſtances *farineuſes* ſont employées extérieurement ſous la forme de cataplaſme.

Voyez plus bas FARINES RÉSOLUTIVES. (*b*)

FARINE DE BRIQUE, (*Chymie.*) on appelle ainsi la brique réduite en poudre subtile.

FARINE, (*Matiere médicale & diete.*) On se sert en médecine d'un grand nombre de *farines* : celles que l'on retire de l'orge, de l'avoine, du seigle, de la semence de lin, s'emploient fort souvent en cataplasme. On leur attribue la vertu de ramollir & de résoudre. *Voy.* EMOLLIENT & RÉSOLUTIF. La *farine* de riz, d'avoine, sont d'un fréquent usage parmi nous : on les fait prendre cuites avec de l'eau, ou du lait, & du sucre. *Voyez* RIZ, AVOINE.

La *farine* de froment est d'un usage trop connu dans l'économie ordinaire de la vie ; il suffit que l'on fasse attention que c'est avec elle que nous préparons la meilleure & la plus saine de toutes nos nourritures, le pain : mais nous ferons ici une remarque d'après M. Rouelle, célebre apothicaire & savant chymiste qui dans ses excellentes leçons, dit que l'usage où l'on est de faire la bouillie (aliment ordinaire des enfans) avec la *farine* de froment, est pernicieux ; & il s'appuie sur une vérité reconnue de tout le monde. Personne, dit ce célebre académicien, ne voudroit manger de pain non levé ; l'expérience apprend qu'il est alors très-indigeste ; cependant, ajoûte-t-il, nous en faisons tous les jours prendre à nos enfans ; car qu'est-ce que de la bouillie, sinon du pain non levé, non fermenté ? Il voudroit donc qu'on préparât cet aliment des enfans avec du pain léger, que l'on feroit bouillir avec le lait, c'est-à-dire qu'on leur fit de la panade, ou bien que l'on fit fermenter le grain avant que de le moudre, comme il se pratique pour la biere, c'est-à-dire, que cette bouillie seroit préparée avec la *farine* du malt de froment : on auroit seulement la précaution de la faire moudre plus fine que pour la biere ; cette *farine* étant tamisée, feroit, selon M. Rouelle, une excellente nourriture pour les enfans ; la viscosité ordinaire de la *farine* seroit rompue par la germination du grain ; le corps muqueux, qui est la partie nutritive, seroit développé par la fermentation que le pain a éprouvé dans la germination ; en un mot, les enfans prendroient un aliment de facile digestion. Nous croyons que l'on ne sauroit trop faire d'attention à la remarque judicieuse de M. Rouelle ; elle est digne d'un physicien, ami de la société, en un mot, d'un bon citoyen. (*b*)

FARINES RÉSOLUTIVES (*les quatre*), *Pharmacie.* On entend sous cette seule dénomination les *farines* d'orge, de lupins, d'orobe, & de féves ; non qu'elles soient les seules qui possedent la vertu résolutive, celles de lin, de fénugrec, & bien d'autres, le font également : mais l'usage a prévalu ; & les quatre que nous avons nommées, ont été regardées comme possédant éminemment cette vertu. *Voyez* RÉSOLUTIF.

Les quatre *farines résolutives* sont d'un fréquent usage : on les fait entrer dans presque tous les cataplasmes, même dans ceux dont on n'attend qu'un effet émollient ; on les mêle avec la pulpe des plantes émollientes ou résolutives. *Voyez* CATAPLASME. (*b*)

FARINE MINÉRALE, (*Hist. nat. minéral.*) Ce nom a été donné par quelques auteurs, à une espece de terre marneuse ou crétacée, en poudre fort légere, douce au toucher, très-friable, d'une couleur blanche, & par conséquent semblable à de la *farine* de froment.

Plusieurs historiens allemands font mention de cette substance, & disent qu'en plusieurs endroits d'Allemagne, dans des temps de famine & de disette, causées par de grandes sécheresses, des pauvres gens, trompés par la ressemblance, ayant découvert par hasard cette espece de craie ou de marne, ont cru que la providence leur offroit un moyen de suppléer à la nourriture qui leur manquoit ; en conséquence, ils se sont servi de cette prétendue *farine* pour faire du pain, & la méloient avec de la *farine* ordinaire : mais cette nourriture, peu analogue à l'homme, en fit périr un grand nombre, & causa des maladies très-dangereuses à beaucoup d'autres. Cela n'est pas surprenant, attendu que cette substance pouvoit contenir une portion d'arsenic, ou de quelqu'autre matiere nuisible : d'ailleurs une semblable nourriture ne pouvoit être que très-incom-

mode & fatiguante pour l'estomac. La *farine minérale* ne doit être regardée que comme une espece de craie fort divisée, tout-à-fait semblable à celle qu'on nomme *lac lunæ*, ou *lait de lune*. *Voyez* la *minéralogie* de Wallerius, *tom. I*, & Bruckmann, *epistolæ itinerariæ centuria*, *I*, *epistol. xv*, (—)

FARINE EMPOISONNÉE, (*Chymie métallurg.*) expression par laquelle les Allemands désignent l'arsenic sublimé dans les travaux en grand, sous la forme d'une poudre, que la fumée qui passe par le même canal, rend grise. *Voyez* ARSENIC & SUBLIMATOIRE EN GRAND. *Article de M.* DE VILLERS.

FARINÉ, FARINEUX, *en Peinture*, se dit d'un ouvrage où l'artiste a employé des couleurs claires & fades, & dont les carnations sont trop blanches & les ombres trop grises; les peintres appellent ce coloris *farineux*.

FARINER, FARINEUX, (*Jardinage*) se dit d'un fruit qui manque d'eau, & qui en rend le goût très-mauvais. (*K*)

FARLOUSE, s. f. (*Hist. nat. ornitholog.*) *alauda pratorum*, alouette des prés; elle est presque de moitié plus petite que l'alouette ordinaire; elle a plus de verd sur son plumage, dont les couleurs sont cependant moins belles: la *farlouse* fait son nid dans les prés, & se cache quelquefois sur les arbres. Il est difficile de l'élever, mais lorsqu'on y est parvenu, elle chante très-agréablement. Ray, *synop. avium. meth. Voyez* OISEAU. (*I*)

FARO, s. m. (*Géog.*) ville de Portugal, au royaume d'Algarve, avec un port sur la côte du golfe de Cadix, & un évêché suffragant d'Evora. Alphonse, roi de Portugal la prit sur les Maures en 1249; elle est à six milles sud de Tavira, quatorze est de Lagos, quarante sud-ouest d'Évora, neuf de l'embouchure de la Guadiana. *Long.* 9d. 48'. *lat.* 36d. 54'. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FAROUCHE, adj. (*Gramm.*) épithete que nous donnons aux animaux sauvages, pour exprimer cet excès de timidité qui les éloigne de notre présence; qui les retient dans les antres au fond des forêts & dans les lieux déserts, & qui les arme contre nous & contr'eux mêmes, lorsque nous en voulons à leur liberté. Le corrélatif de *farouche* est *apprivoisé*. On a transporté cette épithete des animaux à l'homme, ou de l'homme aux animaux.

FAROUCHE, (*Manége.*) Un cheval *farouche* est celui que la présence de l'homme étonne; que son approche effraie, & qui peu sensible à ses caresses, le fuit & se dérobe à ses soins. Est-il saisi? est-il arrêté par les liens, qui sont les marques ordinaires de sa dépendance & de sa captivité? il se rend inaccessible; le plus léger attouchement le pénetre d'épouvante; il s'en défend, soit avec les dents, soit avec les piés, jusqu'à ce que vaincu par la patience, la douceur, & l'habitude de ne recevoir que de nos mains les alimens qui peuvent le satisfaire, il s'apprivoise, nous desire, & s'attache à nous.

Tels sont en général les chevaux sauvages, nés dans les forêts ou dans les déserts; tels sont les poulains que nous avons longtemps délaissés & abandonnés dans les pâturages; telles sont certaines races de chevaux indociles, & moins portés à la familiarité & à la domesticité, que le reste de l'espece; tels étoient sans doute ceux des Assyriens, selon le rapport de Xénophon, ils étoient toujours entravés; le temps que demandoit l'action de les détacher & de les harnacher, étoit si considérable, que ces peuples, dans la crainte du désordre où les auroit jetés la moindre surprise de la part des ennemis, par l'impossibilité où ils se voyoient de les équiper avec promptitude; étoient toujours obligés de se retrancher dans leur camp.

Il en est encore, dont une éducation mal entendue a perverti, pour ainsi dire, le caractere; que les châtimens & la rigueur ont aliénés, & qui ayant contracté une sorte de férocité, haïssent l'homme plutôt qu'ils ne le redoutent. Ceux-ci, qu'un semblable traitement auroit avilis, s'ils n'eussent apporté en naissant, la fierté, la générosité, & le courage, que communément on observe en eux, n'en sont que plus indomptables. Il est extrêmement difficile de trouver une voie de les adoucir; notre unique ressource est, en nous en défiant sans cesse, de les prévenir par des menaces,

de leur imprimer la plus grande crainte, de les châtier & de les punir de leurs moindres excès.

Quant aux premiers, si notre attention à ne les jamais surprendre en les abordant, & à ne les aborder qu'en les flattant, & en leur offrant quelques alimens; si des caresses répétées, si l'assiduité la plus exacte à les servir & à leur parler, ne peuvent surmonter leur timidité naturelle, & captiver leur inclination, le moyen le plus sûr d'y parvenir, est de leur supprimer d'abord, pendant l'espace de vingt-quatre heures, toute espece de nourriture, & de leur faire éprouver la faim & la soif même. En les privant ainsi d'un bien dont il leur est impossible de se passer, & de jouir sans notre secours, nous convertissons le besoin en nécessité, & nous irritons le sentiment le plus capable de remuer l'animal. Il suffit de les approcher ensuite plusieurs fois; de leur offrir du fourage, poignée par poignée; de le leur faire souhaiter, en éloignant d'eux la main qui en est pourvue, & en les contraignant d'étendre le cou pour le saisir, insensiblement ils céderont, ils s'habitueront; ils se plieront à nos volontés, & chériront en quelque façon leur esclavage.

On a mis en usage, pour les apprivoiser, la méthode pratiquée en fauconnerie, lorsqu'on se propose de priver un oiseau nouvellement pris, & qu'on est dans le dessein de dresser au vol. On a placé le cheval *farouche*, de maniere que dans l'écurie son derriere étoit tourné du côté de la mangeoire. Un homme préposé pour le veiller nuit & jour, s'est constament opposé à son sommeil; il a été attentif à lui donner de temps en temps une poignée de foin, & à l'empêcher de se coucher, & ce moyen a parfaitement réussi. Il me semble néanmoins que le succès doit être plutôt attribué au soin que l'on a eu d'aiguillonner son appétit par des poignées de fourrage, qu'à celui de lui dérober le dormir, & de tenter de l'abattre par la veille. Les cheveaux dorment peu; il en est qui ne se couchent jamais; leur sommeil est rarement un assoupissement profond, dans lequel tous les muscles qui servent aux mouvemens volontaires, sont totalement flasques & affaissés; parmi ceux qui se couchent, il en est même plusieurs qui dorment souvent debout & sur leurs piés; & deux ou trois heures d'un léger repos suffisent à ces animaux, pour la réparation des pertes occasionnées par la veille & par le travail: or il n'est pas à présumer que de tous les besoins auxquels la vie animale est assujettie, le moins pressant soit plus propre à dominer un naturel rebelle, que celui qui suscite le plus d'impatience, & qui suggere le desir le plus ardent. Pour subjuguer les animaux, pour les amener à la société de l'homme, pour les asservir en un mot, la premiere loi que nous devons nous imposer, est de leur être agréables & utiles; agréables par la douceur que nous sommes nécessités d'opposer d'abord à leurs fougues & à leur violence; utiles par notre application à étudier leurs penchans, & à les servir dans les choses auxquelles ils inclinent le plus: c'est ainsi que se forme cette sorte d'engagement mutuel qui nous unit à eux, qui les unit à nous: il n'a rien d'humiliant pour celui qui, bien loin d'imaginer orgueilleusement que tout l'univers est créé pour lui, & qu'il n'est point fait pour l'univers, se persuade au contraire, qu'il n'est point réellement de servitude & d'esclavage, qui ne soit réciproque, depuis le despote le pleus absolu jusqu'à l'être le plus subordonné. (*e*)

FARREATION, *voyez* CONFARRÉATION.

FARTACH, (*Geog.*) royaume ou principauté de l'Arabie heureuse, qui s'étend depuis le 14 degré de latitude, jusqu'au 16 degré trente minutes; & pour la longitude, depuis soixante-sept degrés trente minutes, jusqu'au soixante-treizieme degré. *Voyez* les *mémoires* de Thomas Rhoë, ambassadeur d'Angleterre au Mogol. Le cap de *Fartach* est une pointe de terre qui s'avance dans la mer vers le quatorzieme degré de latitude nord, entre Aden à l'ouest, & le cap Falcalhad à l'est. *Article de M. le chevalier du* JAUCOURT.

FARTEURS, *FARTORES*, *ou* ENGRAISSEURS, s. m. pl. (*Hist. anc.*) valets destinés à engraisser de la volaille. Il y en avoit aussi d'employés dans la

cuisine sous le même nom : c'étoient ceux qui faisoient les boudins, les saucisses, & autres mets de la même sorte. On appeloit encore farteurs, *fartores*, ceux qui, mieux connus sous le nom de nomenclateurs, *nomenclatores*, disoient à l'oreille de leurs maîtres, les noms des bourgeois qu'ils rencontroient dans les rues, lorsque leurs maîtres briguoient dans la république quelque place importante, qui étoit à la nomination du peuple. Ces orgueilleux patriotes étoient alors obligés de lui faire leur cour, & ils s'en acquittoient assez communément de la maniere la plus honteuse & la plus vile. Je n'en voudrois pour preuve que l'institution de ces *farteurs*, qui indiquoient à l'aspirant à quelque dignité, le nom & la qualité d'un inconnu qui se trouvoit sur sa route, & qu'il alloit familiérement appeler par son nom, & cajoler bassement, comme s'il eût été son protecteur de tout temps. On donnoit à ces domestiques le nom de *fratores*, frateurs, parce que *velut infercirent nomina in aurem candidati :* on les comparoit par cette dénomination aux *farteurs* de cuisine, ceux-ci remplissoient des boudins, & ceux-là sembloient être gagés pour remplir & farcir de noms l'oreille de leur maître.

F A S

§ FASCE, s. f. *fascia*, *æ* (*terme de Blason*) piece honorable qui a les deux septiemes de la largeur de l'écu, quand elle est seule, & se pose horizontalement au milieu.

Il y a quelquefois deux, trois ou quatre *faces* dans l'écu, alors les distances sont égales aux *faces*.

Quand il a cinq ou sept *faces* ensemble, on les nomme *trangles ;* s'il y en a six ou huit, *bureles*.

La *face* représente l'écharpe que l'on portoit autrefois à la guerre, autour du corps en maniere de ceinture.

Baschi de Saint-Esteve, d'Aubais, à Paris, *d'argent a la face de sable.*

D'Harcour de Beuvron, en Normandie; *deux gueules à deux faces d'or.*

Foudras de Coutansson de Courcenay; en Forez & en Beaujolois; *d'azur a trois faces d'argent.*

De Pons de Thors, en Saintonge; *d'argent à la face bandée d'or & de gueules.*

Antoine, sire de Pons, comte de Marennes, chevalier de l'ordre du roi, lieutenant pour sa majesté au gouvernement de Saintonge, étoit dans la ville de Pons en 1528, lorsque l'armée calviniste vint l'assiéger, il la défendit vaillamment ; mais ayant été obligé de capituler au bout d'un mois, & le capitaine de Piles lui ayant dit qu'à la vigoureuse défense qu'il venoit de faire, on avoit vu qu'il défendoit son bien : *Monsieur*, lui répondit-il, *depuis deux ans, j'ai défendu cinq places qui ne m'appartenoient pas, & j'y ai prouvé que mon bien, ma famille, mon honneur, sont par-tout où la patrie est attaquée.*

FASCÉ, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un écu divisé en six parties égales par lignes horizontales, ou en huit par sept lignes dans le même sens, de deux émaux alternes. (*a*)

On n'exprime le nombre de faces que lorsqu'il y en a quatre ou huit.

Fascé se dit aussi du chevron ou autres pieces divisées en fasces.

Si l'écu étoit divisé en dix fasces de deux émaux alternes, il seroit dit burelé.

Les mots *fasce* & *fascé* viennent du latin *fascia*, qui signifie une *bande* ou *bandelette de toile.*

De Polignac de Solignac, en Velay, seigneur de Saint-Paulien, en Auvergne; *fascé d'argent & de gueules.*

Brisay de Denonville, au pays Chartrain; *fascé d'argent & de gueules de huit pieces.*

De Laforest, en Auvergne; *fascé d'argent & de sable de quatre pieces.* (*G. D. L. T.*)

FASCEAUX, s. m. pl. *terme de Pêche ;* ce sont de vieilles savates garnies de pierres, pour faire caler le bas du sac du chalut. *V.* CHALUT.

FASCIA-LATA, (*Anatomie.*) un des muscles de la cuisse & de la jambe : son nom

(*a*) L'on dit *fascé contrefascé*, lorsque l'écu fascé est parti par un trait qui change l'émail des fasces, ensorte que le métail soit opposé à la couleur : On dit aussi *fascé, denché*, lorsque toutes les fasces sont dentées, de sorte que l'écu en soit aussi plein que vuide.

latin

latin s'est conservé dans notre langue, & est beaucoup plus usité que celui de *membraneux*, qui lui est donné par un petit nombre de nos auteurs.

Il a son attache fixe antérieurement à la levre externe de la crête de l'os des îles, par un principe en partie charnu & en partie aponévrotique. Le corps charnu de ce muscle, qui n'a guere plus de cinq travers de doigt de longueur sur deux ou trois de largeur, est logé entre les deux lames d'une aponévrose, dans laquelle ce muscle se perd par un grand nombre de fibres tendineuses très-courtes. C'est la grande étendue de cette aponévrose qui a fait donner à ce muscle le nom de *fascia-lata*, c'est-à-dire, *bande large*, quoique ce nom semble plutôt devoir appartenir à l'aponévrose qu'au muscle même: M. Winslow le nomme le *muscle du fascia-lata*.

Cette aponévrose est attachée antérieurement à la levre externe de la crête des os des îles, depuis l'épine antérieure & supérieure de cet os, jusqu'environ le milieu de cette crête; elle s'attache ensuite au grand trochanter, & postérieurement vers le milieu du fémur & à la partie supérieure du péroné; après quoi elle se continue tout le long du tibia, en s'attachant à sa crête, & se termine enfin a la partie inférieure du péroné. Dans ce trajet, cette aponévrose couvre les muscles qui lui répondent; savoir, une portion considérable du grand & du moyen fessier, tous les muscles qui sont couchés le long de la cuisse, principalement ceux de sa partie latérale externe, & ceux qui sont couchés antérieurement le long de la jambe entre le tibia & le péroné.

Cette aponévrose reçoit encore un très-grand nombre de fibres des muscles qu'elle couvre; mais sur-tout du grand & du moyen fessier, de la courte tête du biceps, muscle de la jambe; des péroniers, du jambier antérieur, & du long extenseur des orteils, avec tous lesquels muscles cette aponévrose se trouve comme confondue. Il est même à remarquer, à l'égard de la plupart de ces muscles, que cette aponévrose leur fournit des cloisons qui les séparent les uns des autres. La même chose s'observe à l'aponévrose qui couvre les muscles de l'avant-bras, & principalement ceux qui sont couchés extérieurement entre ses deux os.

Nous venons de donner la description du *fascia-lata* d'après les plus grands maîtres; mais il faut convenir que cette enveloppe tendineuse, qui embrasse les muscles de la partie antérieure de la cuisse, & qui communique avec plusieurs autres, est aussi difficile à décrire qu'à démontrer, parce qu'il n'est pas aisé d'en reconnoître les bornes; de sorte qu'il ne faut pas s'étonner que les anatomistes ne s'accordent point sur son étendue. Quoique tous les muscles qui composent la cuisse soient recouverts par une enveloppe qui paroît être continue, on peut cependant dire que le *fascia-lata* n'embrasse que les quatre antérieurs, & que tout ce qui est postérieurement ne lui appartient point. En effet, les cloisons tendineuses qui séparent les muscles vastes des muscles postérieurs, semblent être formées du concours de deux membranes, paroissant plus fortes & plus épaisses que les parties qui les produisent prises séparément. Le *fascia-lata* est donc une partie aponévrotique, qui enveloppe les quatre muscles qui font l'extension de la jambe, appelés *droit*, *crural*, *vaste interne*, & *vaste externe*.

Cette membrane a plusieurs usages; car outre qu'elle forme une gaine très-solide qui contient les quatre muscles que nous venons de nommer, elle reçoit le tendon de l'épineux, & une partie de celui du grand & du moyen fessier: elle fournit de plus une attache solide à une partie du petit fessier, du vaste externe, & de la petite tête du biceps. La membrane qui recouvre le grand fessier, & qui produit des cloisons particulieres pour les trousseaux de fibres dont ce muscle est composé, peut être regardée comme une production du *fascia-lata*, qui communique encore avec le ligament inguinal & [illegible]onévrose de l'oblique externe.

Les chirurg[illegible] doivent soigneusement observer que lorsqu'il se forme un abcès sous le *fascia-lata*, le pus s'échappe aisément dans l'interstice des muscles qui sont au dessous, parce que la matiere de l'abcès a plus de facilité à se glisser dans l'espace de ces chairs flexibles, qu'à pénétrer le tissu

de la membrane qui forme le *fascia-lata* lequel est fort serré. Il faut alors, pour prévenir cet épanchement du pus entre ces muscles, faire une grande incision selon la longueur de cette membrane, afin de donner une issue suffisante au pus contenu dans le sac de l'abcès, & empêcher qu'il n'y fasse un long séjour : pour cet effet, après l'incision faite, il faut glisser le doigt indice sous la membrane, & en rompre & détacher toutes les adhérences, afin que le pus sorte librement de toutes parts. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FASCINATION, s. m. (*Hist. & Philos.*) βασκανία ; maléfice produit par une imagination forte, qui agit sur un esprit ou un corps foible.

Linder, dans son *traité des poisons, pag. 166-8*, croit qu'un corps peut en *fasciner* un autre sans le concours de l'imagination ; par exemple, que les émanations qui sortent par la transpiration insensible du corps d'une vieille femme peuvent, sans qu'elle le veuille, blesser les organes délicats d'un enfant. Mais ce cas, que quelques auteurs appellent *fascination naturelle*, présente seulement une forte antipathie, & n'a qu'un rapport éloigné avec la *fascination* proprement dite.

Guillaume Perkins, dans sa *bascanologie*, définit l'art des *fascinations* magiques, un art impie, qui fait voir des prodiges par le secours du démon, & avec la permission de Dieu. Cette définition paroît trop vague ; elle embrasse toutes les parties de la magie, du moins suivant beaucoup de philosophes, qui n'admettent rien de réel dans cet art, que les apparences qu'il fait naître.

Frommann a donné un recueil très-prolixe en forme de traité *de fascinatione*, dans lequel, *liv. III, part. IV, sect. 2*, il étend la *fascination*, non seulement aux animaux, comme avoient fait les anciens, mais encore aux végétaux, aux minéraux, aux vents, & aux ouvrages de l'art des hommes. Outre les défauts ordinaires des compilations, on peut reprocher à cet auteur son extrême crédulité, ses contes ridicules sur les moines, & sa calomnie grossiere contre S. Ignace de Loyola, qu'il ose dire avoir été sorcier. Le n°. 4, de l'appendix de ce livre, où Frommann veut prouver que le diable est le singe de Dieu, est assez remarquable.

Frommann distingue, après Delrio, trois especes de *fascination* ; l'une vulgaire & poétique, la seconde naturelle, la troisieme magique. Il combat la premiere quoiqu'il admette les deux autres : mais les poëtes ont-ils pu concevoir de *fascination*, qu'en la rappelant à la phisique ou à la magie ?

On conçoit que l'imagination d'un homme peut le séduire ; que trop vivement frappée elle change les idées des objets ; qu'elle produit ses erreurs dans la morale, & ses fausses démarches : mais qu'elle influe, sans manifester son action, sur les opinions & la volonté d'un autre homme, c'est ce qu'on a de la peine à se persuader. Le chancelier Bacon, *de augmento scientiar. liv. IV, c. iij, m. 130*, croit qu'on a conjecturé que les esprits étant plus actifs & plus mobiles que les corps, devoient être plus susceptibles d'impressions analogues aux vertus magnétiques, aux maladies contagieuses, & autres phénomenes semblables.

Il n'y a peut-être pas de preuve plus sensible de la communication dangereuse des imaginations fortes, que celles qu'on tire des histoires des loups garoux, si communes chez les démonographes : c'est une remarque du P. Malebranche, *dern. ch. du liv. II. Recherche de la vérité.* F. Claude, prieur religieux de l'ordre des FF. mineurs de l'observance, dans son *dialogue de la Lycanthropie*, imprimé à Louvain l'an 1596, prétend, *fol. 20*, que les hommes ne sauroient se transmuer sinon par la puissance divine, mais bien qu'ils peuvent apparoître extérieurement autres qu'ils ne sont, & se le persuader eux mêmes, *fol. 71 v°.*

J. de Nynauld, docteur en médecine, dans son *écrit sur la lycanthropie & extase des sorciers*, imprimé à Paris l'an 1615, en combat la réalité contre Bodin, & attribue les visions des sorciers à la manie, à la mélancolie, & aux vertus des simples qu'ils emploient, parmi lesquels il en est, dit-il, *p. 25*, qui font voir les bons & les mauvais anges.

Les peres de l'église & les commentateurs expliquent la métamorphose de Nabuchodonosor en bœuf par un accès de manie, dont Dieu se servit à la vérité pour punir ce prince. Il est parlé d'un autre changement de forme d'un homme changé en mulet, dans l'évangile de l'enfance de J. C. *pag. 183*, *I*, *part.* des pieces appocryphes concernant le nouveau testament, données par Fabricius.

Plutarque raconte qu'Eutelidas se *fascina* lui même, & devint si amoureux de ses charmes, qu'il en tomba malade; *voyez* Sympos. *l. V*, *p. m. 682*. (c'est ainsi qu'il faut expliquer vraisemblablement la fable de Narcisse) : le même auteur nous apprend combien les anciens craignoient pour l'état florissant de ceux qui étoient trop loués ou trop enviés.

Hippocrate a observé, περὶ παρθενίων, que les apparitions des esprits avoient plus fait périr de femmes que d'hommes; & il en donne cette raison, que les femmes ont moins de courage & de force. Mercurialis a pensé que le corps des enfans & des femmes sont plus exposés à la *fascination*, parce que les corps des enfans ne sont point défendus par leurs ames, & que ceux des femmes le sont par des ames foibles & timides. *Voyez ses opuscules*, *p. m. 176*, *de morbis puer. l. I*, *c. iij*.

Mercurialis, *ibid. 277*, dit qu'on attribue à la *fascination*, cette maigreur incurable des enfans à la mamelle, dont on ne peut accuser leur constitution ni celle de leurs nourrices. Sennert, *l. VI*, *prax. med. part. IX*, *p. m. 1077*, *tom. IV*, regarde comme produites par des sortileges ces maladies que les médecins ne connoissent pas, & qu'ils traitent sans succès; celles, *pag. 1086*, qui, sans cause apparente, parviennent rapidement au période le plus dangereux, qui excitent des douleurs vagues & des mouvemens convulsifs. Willis, *de morb. convulf. c. viij*, *p. m. 44*, met hors de doute que toutes les convulsions qu'un homme en santé ne pourroit imiter, & qui demandent une force surnaturelle, sont diaboliques. Il se réunit avec Frommann, *lib. cit. p. 916* & plusieurs autres, pour expliquer par l'opération du démon, les excrétions de choses qui ne peuvent se former dans le corps de l'homme. Ainsi suivant la maxime d'Hippocrate, περὶ ἱερῆς νούσου, les hommes ont recours à un pouvoir surnaturel dans les choses dont ils n'ont aucune connoissance : mais le font-ils toujours avec fondement?

Dans les anciennes éphémérides des curieux de la nature, on voit plusieurs exemples des maladies causées par la *fascination*. On trouve aussi des observations de maladies pareilles dans les nouveaux actes de cette académie, mais elles y sont rapportées plus philosophiquement, Westphalus, dans sa *pathologie démoniaque*, *p. 50*, n'admet point de *fascination* qui ne soit magique. Cette pathologie a été imprimée en 1707. Il semble que depuis ce temps la magie a beaucoup perdu de son crédit en Allemagne.

Frommann, *lib. cit. p. 595*, croit que le tact peut être *fasciné*, de sorte qu'il résiste à l'action du feu & des corps tranchans, & même aux balles de mousquet. Cet auteur se donne beaucoup de peine, *ibid. pag. 815 6*, pour expliquer comment le démon peut produire cet endurcissement de la peau. Il auroit été bien éloigné d'employer dans une maladie semblable les bains & le mercure, comme a fait, avec succès, un médecin italien, qui a publié récemment l'histoire de cette guérison, que M. Vandermonde a traduite. La santé des hommes est donc intéressée à la destruction des préjugés, & aux progrès de la bonne physique.

On ne voit point dans le texte hébreu de l'écriture, de vestige de la *fascination* proprement dite, si ce n'est peut-être dans le *ch. xxiij des Proverb. n. 7*, au lieu de l'envieux dont parle la vulgate en cet endroit, l'hébreux dit, l'œil malin, *râ aiin*, (Don Ramirez de Prado a cité ces mots en caracteres hébreux, qu'il faudroit lire *ouâ tin*, ce qui ne fait aucun sens. (Grotius explique cependant avec beaucoup de vraisemblance ce mauvais œil, de celui de l'avare, dans ses notes sur le *ch. xx*, *v. 1v*, *évag. de S. Matthieu*. Les Romains crurent qu'ils falloit opposer des dieux à ces puissances mal-faisantes qui *fascinent* les hommes : ils créerent le dieu *Fascinus* & la déesse *Cunina*. Nous apprenons de Varron,

que les symboles du dieu Fascinus étoient infâmes, & qu'on les suspendoit au cou des enfans, ce qui est confirmé par Pline, *hist. nat. l. xxviij*, *chap. 4*. Le P. Hardouin, *tom. ij*, *p. 451*, *col. 1*, apprend que les amuletes des enfans dont parle Pline, n'avoient rien d'obscene. Il a reproché aux commentateurs de s'être trompés; mais il étoit bien à plaindre, s'il se croyoit obligé de soutenir ce paradoxe. *Voyez ci-après* FASCINUS.

Le culte que les Grecs rendoient à Priape, étoit sans doute honteux; mais ce culte nâquit peut-être de réflexions profondes. Ils l'avoient reçu des Egyptiens, dont on sait que les hiéroglyphes présentent souvent les attributs de ce dieu. Ils étoient une image sensible de la fécondité, & apprenoient aux peuples grossiers que la nature n'est qu'une suite de générations: unis sur les mouvemens égyptiens, avec l'œil, symbole de la prudence) *voyez* Pignorius, *mens. isiac. pag. 32*), ils insinuoient aux hommes, qu'une intelligence suprême reproduit sans cesse l'univers.

Les allégories furent perdues pour les Grecs, les Etrusques, & les Romains; ils continuerent néanmoins à regarder l'image de Priape comme un puissant préservatif. Ils n'y virent plus qu'un objet ridicule qui désarmeroit les envieux, & en partageant leur attention, affoibliroit leurs regards funestes. M. Gori, dans son *Museum Etrusc. p. 143*, nous assûre que les cabinets des curieux, en Toscane, sont remplis de ces amulettes que les femmes Etrusques portoient, & attachoient au cou de leurs enfans. Thomas Bartholin, *de puerperio vet. p. 161*, a donné un de ces infames amulettes, avec ceux que Pignorius avoit déja donnés. Ceux-ci représentent seulement une main fermée, dont le pouce est inséré entre le doigt index & le doigt du milieu. Delrio, Vallesius, & Gutierrius, cités par Frommann, *l. c. p. 66*, assûrent que l'usage de cette main fermée s'est conservé en Espagne: on en fait de jayet, d'argent, d'ivoire, qu'on suspend au cou des enfans, & les femmes espagnoles obligent à toucher cette main, ceux dont elles craignent les yeux malins. *Voyez les mém. du chev.* d'Arvieux, *tom. III*, *p. 249*.

Don Ramirez de Prado, dans son *Pentecontarche*, *c. xxxj. p. 247-8.* ajoute que l'on appelle cette main *higa*, & il en tire l'origine du grec ἴϋγξ, qui fait à l'accusatif ἴϋγγα; il doit cette étymologie au docteur François Penna Castellon; mais ce médecin, dans ses vers, dit que l'iynx est un oiseau qui garantit de la *fascination*; c'est le *motacella* ou *hoche-queue*. Son opinion sur le mot *higa*, n'a point de fondement, mais elle a quelque rapport avec ce qu'on lit dans Suidas, que l'ἴϋγξ est une petite machine, ὄργανόν τι dont les magiciennes se servent pour rappeler leurs amans. Biset a transcrit ce passage de Suidas, dans ses notes grecques sur le *v. 1112 de la Lysistrata* d'Aristophane. Psellus, dans ses *scholies sur les oracles chaldaïques*, *p. 74*, donne la description de ces machines: elle est assez vague, & l'on pourroit fort bien soupçonner qu'il y avoit parmi ces machines des nevrospastes ou pantins dont parlent Hérodote, Lucien, *&c.*

Don Ramirez de Prado a été copié par Balthasar de Vias, noble Marseillois, dans ses *Sylvæ regiæ*, *pag. 333-4*. (Notez que Mencken dans sa dissertation sur la *fascination* attribuée aux louanges, a mal cité *la Via regia* de cet auteur au lieu de *Sylvæ regiæ*). Ramirez nous apprend, au même endroit, qu'une vieille qui regarde un enfant, est obligée de lui présenter ses doigts dans cette disposition qu'on appelle *higa*. Nous appelons cela *faire la figue*, & les Allemans l'appellent *feige*; ces derniers ont un proverbe fort singulier: lorsqu'ils veulent préserver quelqu'un de la *fascination*, ils souhaitent: *er hat ihm eine feige bewiesen*, que le seigneur d'en-haut lui montre la figue. Frommann. *l. c. p. 335*.

Perkins, *lib. cit. c. vij. qu. 3*, & plusieurs autres, se déchaînent contre les préservatifs des catholiques romains, les *Agnus Dei*, &c. Ces auteurs n'ont pas fait attention que de semblables amulettes étoient usités parmi les premiers Chrétiens. *Voyez* Casalius, *de R. vet. christian. p. 267*. Le chancelier Bacon regarde comme illicites les amulettes, qu'il confond avec les autres cérémonies magiques, quand on les em-

ployeroit seulement comme des remedes physiques; parce que, dit-il, cette espece de magie tend à faire jouir l'homme avec fort peu de peine, de ce qui doit être la récompense d'un travail pénible : *in sudore vultûs comedes panem tuum.* De augm. scient. *p. m.* 130.

Goropius Becanus rapporte dans ses *Origines d'Anvers*, *p. m.* 26, que les femmes les plus respectables de cette ville, appeloient Priape à leur secours au moindre accident. Cette superstition subsistoit encore de son temps, quoique Godefroi de Bouillon, marquis d'Anvers, dès qu'il se fut rendu maître de Jérusalem, leur eût envoyé le prépuce de Jesus-Christ; mais les femmes ne purent renoncer à leur premiere habitude.

Quoique les conciles ayent fait plusieurs canons contre les phylacteres, on se servoit il n'y a pas long-temps, dans les pays catholiques, d'ensalmes ou formules tirées des livres sacrés pour empêcher les *fascinations.* On peut voir sur les formules l'*opusculum primum de incantationibus seu ensalmis*, d'Emmanuel de Valle de Moura docteur en théologie & inquisiteur portugais; livre rare, où entr'autres choses plaisantes, de ce que l'auteur compare les Juifs à des ronces qui se piquent elles-mêmes, il conclut qu'il faut les brûler.

La *fascination* est le plus universel de tous les maux, & l'on peut bien dire que ce monde est enchanté; non pas dans le sens de Beker, mais parce que les hommes séduits par leurs passions & leur imagination, font entr'eux un commerce perpétuel d'erreurs.

Jules-César Vanini, fameux athée brûlé à Toulouse, a cru sans doute que son systême le menoit à nier qu'un homme sain pût en fasciner un autre, *il credere e cortesia*, dit-il, parce qu'il pense qu'il faudroit attribuer cet effet à la magie. Or l'existence des démons ne lui est connue que par la révélation; il la combat même sous les noms de Cardan & de Pomponace; d'ailleurs il ne veut pas que les démons ayent du pouvoir sur des enfans exempts de péché : il aime donc mieux avoir recours à des facultés naturelles, mais il n'est pas heureux dans ses explications. Il pense que quand une sorciere se livre à des mouvemens de colere, de haine, ou d'envie, le desir de nuire, formé dans son imagination, excite les esprits & leur donne une teinte de couleur triste, ce qu'il prouve parce que le sang devient livide, (*tristi illâ nocendi specie, quæ in illius imaginativâ residet, commoventur spiritus, imò & mæstum induunt colorem, nam sanguis fit lividus.* De admirandis naturæ reginæ, deæque mortalium arcanis, *dialog.* 59, *p.* 73.) les esprits ramassent une matiere pernicieuse, qu'ils dardent par les yeux de la sorciere. En conséquence de cette hypothese, Vanini assure très-sérieusement qu'il a conseillé à ceux qui craignoient la *fascination*, s'ils avoient honte de détourner la tête pour l'éviter, de rassembler leurs esprits vers les yeux & de les diriger contre la magicienne, dont ils choqueroient par-là & affoibliroient les esprits nuisibles. Enfin, il prétend que les coraux en pâlissant découvrent la *fascination* comme la fievre, & que c'est par cette raison qu'on les suspend au cou des enfans comme des préservatifs. (*g*)

FASCINATION, s. f. (*Médecine.*) on appelle de ce nom l'exercice du pouvoir prétendu de ceux qui causent des maladies aux hommes, aux enfans sur-tout, & aux bestiaux, par l'effet de certaines paroles magiques, & même par le regard. C'est une sorte d'enchantement.

Les symptomes dominans des maladies produites par cette cause, sont la fievre hectique, le marasme, le plus souvent suivis de la mort. Les anciens mettoient la *fascination* au nombre des causes occultes des maladies. *Voyez* MÉDECINE MAGIQUE, ENCHANTEMENT, CHARME, SORCELLERIE. (*d*)

FASCINES, s. f. (*Art militaire.*) ce sont dans la guerre des siéges, des especes de fagots faits de menus branchages, dont on se sert pour former des tranchées & des logemens, & pour le comblement du fossé. *Voyez la pl. XIII. de fortification.*

Les *fascines* ont environ six piés de longueur, & huit pouces de diametre, c'est-à-dire, environ 24 pouces de circonférence; elles ont deux liens placés à peu-près à un pié de distance des extrémités.

Trois ou quatre jours avant l'ouverture de la tranchée, lorsque les troupes ont achevé de camper & de se munir de fourrage, on commande à chaque bataillon & à chaque escadron de l'armée, de faire un certain nombre de *fascines*, qui est ordinairement de deux ou trois mille par bataillon, & de douze ou quinze cents par escadron.

Les *fascines* sont des ouvrages de corvée, c'est-à-dire, qui ne sont point payés aux troupes. Tout les corps de l'armée en font des amas à la tête de leur camp, & ils y posent des sentinelles, pour veiller à ce qu'elles ne soient point enlevées.

On fait usage des *fascines* en les couchant horisontalement selon leur longueur; c'est pourquoi on ne dit point *planter des fascines*, mais *poser des fascines*, ou *jeter des fascines*, parce qu'on les jette dans les fossés pour combler.

On emploie encore des *fascines* dans la construction des batteries & la réparation des breches après un siége: mais ces *fascines* sont beaucoup plus longues que les autres, ayant depuis dix piés jusqu'à douze. *Voyez* SAUCISSON, BATTERIES & EPAULEMENT. (Q)

FASCINE GOUDRONNÉE, est une *fascine* trempée dans la poix, ou du goudron. On s'en sert dans la guerre des siéges, pour brûler les logemens & les autres ouvrages de l'ennemi. (*Q*)

FASCINE, (*Jard.*) *Voyez* CLAYONAGE.

* FACINUS, s. m. divinité adorée chez les Romains. (*a*) Ils en suspendoient l'image au cou de leurs petits enfans, pour les garantir du maléfice qu'ils appeloient *fascinum*. Ce dieu suspendu au cou des petits enfans, étoit représenté singuliérement, sous la forme du membre viril. Le don de l'amulette préservative étoit accompagné de quelques cérémonies. Une de ces cérémonies, c'étoit de cracher trois fois sur le giron de l'enfant. Quoique le symbole du dieu *Fascinus* ne fût pas fort honnête, c'étoit cependant les vestales qui lui sacrifioient. On en attachoit encore la figure aux chars des triomphateurs.

FASIER, (*Marine.*) on dit les voiles *fasient*, c'est-à-dire, que le vent n'y donne pas bien, & que la ralingue vacille toujours. (*Z*)

FASSEN, (*Géog.*) pays d'Afrique dans la Numidie, situé entre les déserts de Libie, le pays des Negres, & l'Egypte. Sa capitale est à 44d de longitude & 26d de latitude, selon Dapper, dont le premier méridien passe à la pointe du cap Verd. (*D. J.*)

* FASSURE, s. f. (*Manuf. en soie.*) partie de l'étoffe fabriquée entre l'ensuple & le peigne, sur laquelle les espolins sont rangés, quand la nature de l'étoffe en exige. On donne le méme nom à cette portion de l'étoffe, lorsqu'on n'emploie point d'espolins.

FASTE, s. m. (*Gram.*) vient originairement du latin *fasti*, jours de fêtes. C'est en ce sens qu'Ovide l'entend dans son poëme intitulé *les fastes*. Godeau a fait sur ce modele *les fastes de l'église*, mais avec moins de succès, la religion des Romains payens étant plus propre à la poésie que celle des Chrétiens; à quoi on peut ajouter qu'Ovide étoit un meilleur poëte que Godeau. Les *fastes* consulaires n'étoient que la liste des consuls. *Voyez ci-après les articles* FASTE. (*Histoire*).

Les *fastes* des magistrats étoient les jours où il étoit permis de plaider; & ceux auxquels on ne plaidoit pas s'appeloient nefastes, *fanesti*, parce qu'alors on ne pouvoit parler, *fari*, en justice. Ce mot *nefastus* en ce sens ne signifioit pas *malheureux*; au contraire, *nefastus* & *nefandus* furent l'attribut des jours infortunés en un autre sens, qui signifioit, jours dont on ne doit pas parler, jours dignes de l'oubli; *ille & ne fasto te posuit die*.

Il y avoit chez les Romains d'autres *fastes* encore, *fasti urbis*, *fasti rustici*; c'étoit un calendrier à l'usage de la ville & de la campagne.

On a toujours cherché dans ces jours de solennité à étaler quelque appareil dans ses vêtemens, dans sa suite, dans ses festins. Cet appareil étalé dans d'autres jours s'est appelé

(*a*) Giraldi a prouvé que *Fascinus* étoit le même que Priape. *Voyez* son *syntagma deorum*.

faste. Il n'exprime que la magnificence dans ceux qui par leur état doivent représenter; il exprime la vanité dans les autres. Quoique le mot de *faste* ne soit pas toujours injurieux, *fastueux* l'est toujours. Il fit son entrée avec beaucoup de *faste* : c'est un homme *fastueux* : un religieux qui fait parade de sa vertu, met du *faste* jusque dans l'humilité même. *Voyez l'article suivant.*

Le *faste* n'est pas le luxe. On peut vivre avec luxe dans sa maison sans *faste*, c'est-à-dire sans se parer en public d'une opulence révoltante. On ne peut avoir de *faste* sans luxe. Le *faste* est l'étalage des dépenses que le luxe coûte. *Art. de M.* DE VOLTAIRE.

FASTE, (*Morale.*) c'est l'affectation de répandre, par des marques extérieures, l'idée de son mérite, de sa puissance, de sa grandeur, &c. Il entroit du *faste* dans la vertu des Stoïciens. Il y en a presque toujours dans les actions éclatantes. C'est le *faste* qui éleve quelquefois jusqu'à l'héroïsme, des hommes à qui il en coûteroit d'être honnêtes. C'est le *faste* qui rend la générosité moins rare que l'équité ; & de belles actions, plus faciles que l'abitude d'une vertu commune. Il entre du *faste* dans la dévotion, quand elle inspire plus de zele que de mœurs, & moins l'attachement à ses devoirs comme homme & comme citoyen, que le goût des pratiques extraordinaires.

On se sert plus communément du mot *faste*, pour exprimer cet appareil de magnificence ; ce luxe d'apparence, & non de commodité, par lequel les grands prétendent annoncer leur rang au reste des hommes. Ils ont presque tous du *faste* dans les manieres : c'est un des signes par lesquels ils font reconnoître leur état. Dans les pays où ils ont part au gouvernement, ils ont de la morgue & du dédain dans le pays où ils ont moins de crédit que de prétentions, ils ont une politesse qui a son *faste*, & par laquelle ils cherchent à plaire sans commettre leur rang.

On demande si dans ce siecle éclairé il est encore utile que les hommes qui commandent aux nations, annoncent la grandeur & la puissance des nations par des dépenses excessives, & par le luxe le plus fastueux ? Les peuples de l'Europe sont assez instruits de leurs forces mutuelles, pour distinguer chez leurs voisins un vain luxe d'une véritable opulence. Une nation auroit plus de respect pour des chefs qui voudroient la faire passer pour riche. Des provinces peuplées, des armées disciplinées, des finances en bon ordre, imposeroient plus aux étrangers & aux citoyens, que la magnificence de la cour. Le seul *faste* qui convienne à de grands peuples, ce sont les monumens, les grands ouvrages, & ces prodiges de l'art qui font admirer le génie autant qu'ils ajoutent à l'idée de la puissance.

FASTES, s. m. pl. (*Hist.*) calendrier des Romains, dans lequel étoient marqués jour par jour leurs fêtes, leurs jeux, leurs cérémonies, & tout cela sous la division générale de jours *fastes* & *néfastes*, permis & défendus, c'est-à-dire, de jours destinés aux affaires, & de jours destinés au repos.

Varron, dans un endroit, dérive le nom de *faste* de *fari*, parler, *quia jus fari licebat* ; & en un autre endroit il le fait venir de *fas*, terme qui signifie proprement *loi divine*, & est différent de *jus*, qui signifie seulement *loi humaine*.

Mais les *fastes*, quelle qu'en soit l'étymologie, & dans quelque signification qu'on les prenne, n'étoient point connus des Romains sous Romulus. Les jours leur étoient tous indifférens, & leur année composée de dix mois selon quelques uns, ou de douze selon d'autres, bien loin d'avoir aucune distinction certaine pour les jours, n'en avoit pas même pour les saisons, puisqu'il devoit arriver nécessairement plutôt ou plus tard que les grandes chaleurs se fissent quelquefois sentir au milieu de mars, & qu'il gelât à glace au milieu de juin : en un mot Romulus étoit mieux instruit dans le métier de la guerre, que dans la science des astres.

Tout changea sous Numa : ce prince établit un ordre constant dans les choses. Après s'être concilié l'autorité, que la grandeur de son mérite & la fiction de son commerce avec les dieux pouvoient lui attirer, il fit plusieurs réglemens, tant pour la religion, que pour la politique ; mais avant tout, il ajusta son année de douze

mois au cours & aux phases de la lune; & des jours qui composoient chaque mois, il destina les uns aux affaires, & les autres au repos. Les premiers furent appelés *dies fasti*, les derniers *dies nefasti*; comme qui diroit *jours permis*, & *jours défendus*. Voilà la premiere origine des *fastes*.

Il paroît que le dessein de Numa fut seulement d'empêcher qu'on ne pût quand on voudroit, convoquer les tribus & les curies, pour établir de nouvelles loix, ou pour faire de nouveaux magistrats: mais par une pratique constamment observée depuis ce prince jusqu'à l'empereur Auguste, c'est-à-dire, pendant l'espace d'environ 660 ans, ces jours permis & défendus, *fasti* & *nefasti*, furent entendus des Romains, aussi bien pour l'administration de la justice entre les particuliers, que pour le manîment des affaires entre les magistrats Quoi qu'il en soit, Numa voulut faire sentir à ses peuples que l'observation réguliere de ces jours permis & non permis, étoient pour eux un point de religion, qu'ils ne pouvoient négliger sans crime: de là vient que *fas* & *nefas* dans les bons auteurs, signifie ce qui est conforme ou contraire à la volonté des dieux.

On fit donc un livre où tous les mois de l'année, à commencer par janvier, furent placés dans leur ordre, ainsi que les jours, avec la qualité que Numa leur avoit assignée. Ce livre fut appelé *fasti*, du nom des principaux jours qu'il contenoit. Dans le même livre se trouvoit une autre division des jours nommés *festi*, *perfesti*, *intercisi*, auxquels furent ajoutés par la suite, *dies senatorii*, *dies comitiales*, *dies prœliares*, *dies fausti*, *dies atri*, c'est-à-dire, des jours destinés au culte religieux des divinités, au travail manuel des hommes, des jours partagés les uns & les autres des jours indiqués pour les assemblées du sénat, des jours pour l'élection des magistrats, des jours propres à livrer bataille, des jours marqués par quelque heureux événement, ou par quelque calamité publique. Mais toutes ces différentes especes se trouvoient dans la premiere subdivision de *dies fasti* & *nefasti*.

Cette division des jours étant un point de religion, Numa en déposa le livre entre les mains des pontifes, lesquels jouissant d'une autorité souveraine dans les choses qui n'avoient point été réglées par le monarque, pouvoient ajouter aux fêtes ce qu'ils jugeoient à propos: mais quand ils vouloient apporter quelque changement à ce qui avoit été une fois établi & confirmé par un long usage, il falloit que leur projet fût autorisé par un decret du sénat: par exemple, le 15 de devant les calendes du mois *sextilis*, c'est-à-dire, le 18 de juillet, étoit un jour de fête & de réjouissance dans Rome; mais la perte déplorable de 300 Fabius auprès du fleuve de Crémera l'an de Rome 276, & la défaite honteuse de l'armée romaine auprès du fleuve Allia par les Gaulois l'an 363, firent convertir ce jour de fête en jour de tristesse.

Les pontifes furent déclarés les dépositaires uniques & perpétuels des *fastes*; & ce privilége de posséder le livre des *fastes* à l'exclusion de toutes autres personnes, leur donna une autorité singuliere. Ils pouvoient sous prétexte des *fastes* ou *néfastes*, avancer ou reculer le jugement des affaires les plus importantes, & traverser les desseins les mieux concertés des magistrats & des particuliers. Enfin, comme il y avoit parmi les Romains des fêtes & des féries fixées à certains jours, il y en avoit aussi dont le jour dépendoit uniquement de la volonté des pontifes.

S'il est vrai que le contenu du livre des *fastes* étoit fort resserré quand il fut déposé entre les mains des prêtres de la religion, il n'est pas moins vrai que de jour en jour les *fastes* devinrent plus étendus. Ce ne fut plus dans la suite des temps un simple calendrier, ce fut un journal immense de divers événemens que le hasard ou le cours ordinaire des choses produisoit. S'il s'élevoit une nouvelle guerre, si le peuple romain gagnoit ou perdoit une bataille; si quelque magistrat recevoit un honneur extraordinaire, comme le triomphe ou le privilége de faire la dédicace d'un temple; si l'on instituoit quelque fête; en un mot quelque nouveauté, quelque singularité qu'il pût arriver dans l'état en matiere de politique & de religion, tout s'écrivit dans les *fastes*, qui par là devinrent les mémoires les plus fideles, sur lesquels on composa l'histoire de Rome. *Voyez*, dans

dans les mém. de l'acad. des B. L. le discours savant & élégant de M. l'abbé Sallier, sur les *monumens historiq. des Romains.*

Mais les pontifes qui disposoient des *fastes*, ne les communiquoient pas à tout le monde; ce qui désespéroit ceux qui n'étoient pas de leurs amis, ou pontifes eux-mêmes, & qui travailloient à l'histoire du peuple romain. Cependant cette autorité des pontifes dura environ 400 ans, pendant lesquels ils triompherent de la patience des particuliers, des magistrats, & sur-tout des préteurs, qui ne pouvoient que sous leur bon plaisir marquer aux parties les jours qu'ils pourroient leur faire droit.

Enfin l'an de Rome 450, sous le consulat de Publius Sulpitius Averrion, & de Publius Sempronius Sophus, les pontifes eurent le déplaisir de se voir enlever ce précieux trésor, qui, jusqu'alors, les avoit rendus si fiers. Un certain Cneius Flavius trouva le moyen de transcrire de leurs livres la partie des *fastes* qui concernoit la jurisprudence romaine, & de s'en faire un mérite auprès du peuple, qui le récompensa par l'emploi d'édile curule : alors pour donner un nouveau lustre à son premier bienfait, il fit graver, pendant son édilité, ces mêmes *fastes* sur une colonne d'airain, dans la place même où la justice se rendoit.

Dès que les *fastes* de Numa furent rendus publics, on y joignit de nouveaux détails sur les dieux, la religion, & les magistrats; ensuite on y mit les empereurs, le jour de leur naissance, leurs charges, les jours qui leur étoient consacrés, les fêtes, & les sacrifices établis à leur honneur, ou pour leur prospérité: c'est ainsi que la flatterie changea & corrompit les *fastes* de l'état. On alla même jusqu'à nommer ces derniers, *grands fastes*, pour les distinguer des *fastes* purement calendaires, qu'on appela *petits fastes.*

Pour ce qui regarde les *fastes rustiques*, on sait qu'ils ne marquoient que les fêtes des gens de la campagne, qui étoient en moindre nombre que celles des habitans des villes; les cérémonies des calendes, des nones, & des ides; les signes du zodiaque, les dieux tutélaires de chaque mois, l'accroissement ou le décroissement des jours, *&c.* ainsi c'étoit proprement des especes d'almanacs rustiques, assez semblables à ceux que nous appelons *almanacs du berger*, *du laboureur*, &c.

Enfin il arriva qu'on donna le nom de *fastes* à des registres de moindre importance.

1°. A de simples éphémerides, où l'année étoit distribuée en diverses parties, suivant le cours du soleil & des planetes: ainsi ce que les Grecs appeloient ἐφημερίδες, fut appelé par les Latins *calendarium & fasti.* C'est pour cette raison qu'Ovide nomme *fastes*, son ouvrage qui contient les causes historiques ou fabuleuses de toutes les fêtes qu'il attribue à chaque mois, le lever & le coucher de chaque constellation, *&c.* sujet sur lequel il a trouvé le moyen de répandre des fleurs d'une maniere à faire regretter aux savans la perte des six derniers livres qu'il avoit composés pour compléter son année.

2°. Toutes les histoires succinctes, où les faits étoient rangés suivant l'ordre des temps, s'appelerent aussi fastes, *fasti* ; c'est pourquoi Servius & Porphyrion disent que *fasti sunt annales dierum ; & rerum indices.*

3°. On nomma *fastes*, des registres pupublics où chaque année l'on marquoit tout ce qui concernoit la police particuliere de Rome ; & ces années étoient distinguées par les noms des consuls. C'est pour cela qu'Horace dit à Lycé : « Vous vieillissez, » Lycé ; la richesse des habits & des pier- » reries ne sauroit vous ramener ces ra- » pides années qui se sont écoulées depuis » le jour de votre naissance, dont la date » n'est pas inconnue.

Tempora
Nostis condita fastis. *Od. 13, liv. IV.*

En effet dès qu'on savoit sous quel consul Lycé étoit née, il étoit facile de savoir son âge : parce que l'on avoit coutume d'inscrire dans les registres publics ceux qui naissoient & ceux qui mouroient: coutume fort ancienne, pour le dire en passant, puisque nous voyons Platon ordonner qu'elle soit exécutée dans les chapelles de chaque tribu. *Liv. VI*, de la république.

Mais au lieu de poursuivre les abus d'un mot, je dois conseiller au lecteur de s'ins-

truire des faits, c'est-à-dire, d'étudier les meilleurs ouvrages qu'on a donnés sur les *fastes* des Romains; car de tant de choses curieuses qu'ils contiennent, je n'ai pu jeter ici que quelques parcelles, écrivant dans une langue étrangere à l'érudition. On trouvera de grands détails dans les *mémoires de l'académie des belles lettres*; dans le *corpus antiquitatum romanarum* de Rosinus dans le dictionnaire de Pitiscus, *in fol.* & dans quelques auteurs hollandois tels que Junius, Siccama, & sur-tout Pighius, qui méritent d'être nommés préférablement à d'autres.

Junius (Adrianus), né à Hoorn en 1511, & mort en 1575 de la douleur du pillage de sa bibliotheque par les Espagnols, a publié un livre sur les *fastes* sous le titre de *fastorum Calendarium*, *Basileæ* 1553, *in*-8°.

Siccama (Sibrand Tétard), Frison d'origine, a traité le même sujet en deux livres imprimés à Bolswert en 1599, *in*-4°.

Mais Pighius (Etienne Vinant), né à Campen en 1519, & mort en 1604, est un auteur tout autrement distingué dans ces matieres. Après s'être instruit complétement des antiquités romaines, par un long séjour sur les lieux, il se fit la plus haute réputation en publiant ses annales de la ville de Rome, & accrut sa célébrité par ses commentaires sur les *fastes*. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FASTES CONSULAIRES, (*Littérat.*) c'est le nom que les modernes ont donné au catalogue ou à l'histoire chronologique de la suite des consuls, & autres magistrats de Rome; telle est la table des consuls, que Riccioli a insérée dans sa chronologie réformée, revue par le P. Pagi; tel est encore, si l'on veut, le calendrier consulaire, *fasti consulares*, imprimé par Alméloven avec de courtes notes. Mais, pour dire la vérité, c'est aux Italiens que nous sommes le plus redevables en ce genre: aussi ne peut-on se passer d'avoir les beaux ouvrages de Panvini, de Sigonius, & de quelques autres.

Onuphre Panvini, né à Vérone en 1529, & mort à Palerme en 1568, à l'âge de trente-neuf ans, nous a laissé d'excellens commentaires sur les *fastes consulaires*, divisés en quatre livres, & mis au jour à Vérone. Charles Sigonius, né à Modene en 1529, & mort en 1584, s'est tellement distingué par ses écrits sur les *fastes consulaires*, les triomphes, les magistrats romains, consuls, dictateurs, censeurs, *&c.* qu'il paroit supérieur à tous les écrivains qui l'ont précédé. Cependant les curieux feront bien de joindre aux livres qu'on vient de citer, celui de Reland, hollandois, sur les *fastes consulaires*, parce que ce petit ouvrage méthodique a été donné pour l'éclaircissement des codes Justinien & Théodosien, & cet ouvrage manquoit dans la république des lettres.

Au reste, la connoissance des *fastes consulaires* intéresse les savans, parce que dans toute l'histoire d'occident il y a peu d'époques plus sûres que celles qui sont tirées des consuls, soit que l'on considere l'état de la république romaine avant Auguste, soit que l'on suive les révolutions de ce grand empire jusqu'au temps de l'empereur Justinien. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

FASTIDIEUX, DÉGOUTANT, adj. *synon. Dégoûtant* se dit plus à l'égard du corps qu'à l'égard de l'esprit; *fastidieux*, au contraire, va plus à l'esprit qu'au corps. *Dégoûtant* se dit au propre & au figuré; il s'applique aux personnes, aux viandes, & à d'autres choses. La laideur est *dégoûtante*, la mal-propreté est *dégoûtante*; il y a des gens *dégoûtans* avec du mérite, & d'autres qui plaisent avec des défauts. *Fastidieux* ne s'emploie qu'au figuré. Un homme *fastidieux* est un homme ennuyeux, importun, fatiguant par ses discours, par ses manieres, ou par ses actions. Il y a des ouvrages *fastidieux*. Ce qui rend les entretiens ordinaires si *fastidieux*, c'est l'applaudissement qu'on donne à des sottises.

Enfin le mot de *fastidieux* est également beau en prose & en poésie; & l'usage a tellement adouci ce qu'il a eu d'étranger dans le dernier siecle, qu'on en a fait un terme de mode. Il commence (& c'est dommage) à être aujourd'hui un de ces mots *du bel air*, qui à force d'être employés mal à propos dans la conversation,

finiront par être bannis du style sérieux. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FASTIGIUM, (*Littérat.*) ornement particulier que les Romains mettoient au faite des temples des dieux ; on en voit sur les anciennes médailles. Les Grecs appelloient cet ornement consacré aux temples, ἀετὸς αἴτωμα, & les Romains *fastigium*. Cette idée de décoration réservée pour les seuls temples, étoit digne de la Grece & de Rome, les chrétiens auroient dû l'imiter.

Pendant que Tarquin régnoit encore, dit l'histoire, dès qu'il eût bâti sur le capitole le temple de Jupiter, il voulut y placer des *fastigia*, qui consistoient dans un char à quatre chevaux, fait de terre ; mais peu de temps après avoir donné le dessin à exécuter à quelques ouvriers toscans, il fut chassé, dit Plutarque.

Tite-Live rapporte que le sénat voulant faire honneur à César, lui accorda de mettre un ornement, *fastigium*, au-dessus de sa maison, pour la distinguer de toutes les autres. C'étoit cet ornement là que Calpurnia songeoit qu'elle voyoit arracher ; ce qui lui causa des soupirs, des gémissemens confus, & des mots entre-coupés auxquels César ne comprenoit rien, quoique, suivant le récit de Plutarque, il fût couché cette nuit avec sa femme, suivant sa coutume.

Il s'en falloit bien qu'il dépendît des citoyens, même de ceux du plus haut rang, de mettre des *fastigia* sur leurs maisons ; c'étoit une grace extraordinaire, qu'il falloit obtenir du sénat, comme tout ce qui se prenoit sur le public ; & César fut le premier à qui on l'accorda, par une distinction d'autant plus grande, qu'elle marquoit que son palais devoit être regardé comme un temple. Ainsi le sénat, pour honorer Publicola, lui permit de faire que la porte de sa maison s'ouvrît dans la rue, au lieu de s'ouvrir en dedans, suivant l'usage.

Ce *fastigium* des hôtels des grands seigneurs, ce pinacle (qu'on me passe cette expression) étoit décoré de quelque statue des dieux ou de quelque figure de la victoire, ou d'autres ornemens, selon le rang ou la qualité de ceux à qui ce privilege fut accordé.

Le mot *fastigium* vint ensuite à signifier *un toit élevé par le milieu*, car les maisons ordinaires étoient couvertes en plate-forme. Pline remarque que la partie des édifices appelée de son temps *fastigium*, étoit faite pour placer des statues ; & qu'on la nomma *plasta*, parce qu'on avoit coutume de l'enrichir de sculpture.

Le mot *fastigium* se prend aussi dans Vitruve, pour un *fronton* : tel est celui du porche de la Rotonde.

Il résulte de ce détail, que *fastigium* signifie principalement trois choses dans les auteurs ; les ornemens que l'on mettoit au faîte des temples des dieux ; ensuite ceux qu'on mit aux maisons des princes ; enfin les frontons, & les toits qu'ils soutiennent : mais les preuves de tout cela ne sauroient entrer dans un ouvrage tel que celui-ci. *Article de M. le chevalier de* JAUCOURT.

F A T

FAT, s. m. (*Morale.*) c'est un homme dont la vanité seule forme le caractere, qui ne fait rien par goût, qui n'agit que par ostentation ; & qui voulant s'élever au dessus des autres, est descendu au dessous de lui-même. Familier avec ses supérieurs, important avec ses égaux, impertinent avec ses inférieurs, il tutoie, il protege, il méprise. Vous le saluez, & il ne vous voit pas ; vous lui parlez, & il ne vous écoute pas ; vous parlez à un autre, & il vous interrompt. Il lorgne, il persiffle au milieu de la société la plus respectable & de la conversation la plus sérieuse ; une femme le regarde, & il s'en croit aimé ; une autre ne le regarde pas, & il s'en croit encore aimé. Soit qu'on le souffre, soit qu'on le chasse, il en tire également avantage. Il dit à l'homme vertueux de venir le voir, & il lui indique l'heure du brodeur & du bijoutier. Il offre à l'homme libre une place dans sa voiture, & il lui laisse prendre la moins commode. Il n'a aucune connoissance, il donne des avis aux savans & aux artistes ; il en eût donné à Vauban sur les fortifications, à le Brun sur la peinture, à Racine sur la poésie. Sort-il du spectacle, il parle à l'oreille de ses gens. Il part, vous

croyez qu'il vole à un rendez-vous ; il va souper seul chez lui. Il se fait rendre mystérieusement en public des billets vrais ou supposés ; on croiroit qu'il a fixé une coquette, ou déterminé une prude. Il fait un long calcul de ses revenus ; il n'a que 60 mille livres de rente, il ne peut vivre. Il consulte la mode pour ses travers comme pour ses habits, pour ses indispositions comme pour ses voitures, pour son médecin comme pour son tailleur. Vrai personnage de théatre, à le voir vous croiriez qu'il a un masque ; à l'entendre vous diriez qu'il joue un rôle : ses paroles sont vaines, ses actions sont des mensonges, son silence même est menteur. Il manque aux engagemens qu'il a, il en feint quand il n'en a pas. Il ne va point où on l'attend, il arrive tard où il n'est pas attendu. Il n'ose avouer un parent pauvre, ou peu connu. Il se glorifie de l'amitié d'un grand à qui il n'a jamais parlé, ou qui ne lui a jamais répondu. Il a du bel esprit la suffisance & les mots satyriques ; de l'homme de qualité, les talons rouges, le coureur & les créanciers ; de l'homme à bonnes fortunes, la petite maison, l'ambre & les grisons. Pour peu qu'il fût fripon, il seroit en tout le contraste de l'honnête homme. En un mot, c'est un homme d'esprit pour les sots qui l'admirent, c'est un sot pour les gens sensés qui l'évitent. Mais si vous connoissez bien cet homme, ce n'est ni un homme d'esprit ni un sot ; c'est un *fat* ; c'est le modele d'une infinité de jeunes sots élevés. *Cet article est de M.* Desmahis.

FATALITÉ, s. f. (*Métaph.*) c'est la cause cachée des événemens imprévus, rélatifs au bien ou au mal des êtres sensibles.

L'événement *fatal* est imprévu ; ainsi on n'attribue point à la *fatalité* les phénomenes réguliers de la nature, lors même que les causes en sont cachées, la mort qui suit une maladie chronique & inconnue.

L'événement fatal tient à des causes cachées, ou est considéré dans ses rapports avec celles d'entre ses causes qui nous sont inconnues. Si dans la disposition d'une bataille je vois un homme placé vis-à-vis de la bouche d'un canon prêt à tirer, sa situation étant donnée, & l'action du canon étant prévue, je ne regarderai plus sa mort comme *fatale* par rapport à ces deux causes que je connois ; mais je retrouverai la *fatalité* dans cette multitude de causes éloignées, cachées & compliquées, qui ont fait qu'entre une infinité d'autres parties de l'espace qu'il pouvoit occuper également, il occupât précisément celle qui est dans la direction du canon.

Enfin un événement, quoiqu'imprévu & tenant à des causes cachées, n'est appelé *fatal* que lorsqu'il a quelqu'influence sur le bien ou le mal des êtres sensibles : car si je parie ma vie ou ma fortune que je n'amenerai pas six fois de suite le même point de dés, & que je l'amene, on s'en prendra à la *fatalité* ; mais si en remuant des dés sans dessein & sans intérêt, la même chose m'arrive, on attribuera ce phénomene au hasard.

Mais remontons à l'origine du mot *fatalité*, pour fixer plus surement nos idées sur l'usage qu'on en fait.

Fatalité vient de *fatum*, latin. *Fatum* a été fait de *fari*, & il a signifié d'abord, d'après son origine, le *décret* par lequel la cause premiere a déterminé l'existence des événemens rélatifs au bien ou au mal des êtres sensibles ; car quoique ce décret ait dû déterminer également l'existence de tous les effets, les hommes rapportant tout à eux, ne l'ont considéré que du côté par lequel il les intéressoit.

A ce décret on a substitué ensuite, dans la signification du mot *fatum*, une idée plus générale, les causes cachées des événemens ; & comme on a pensé que ces causes étoient liées & enchaînées les unes aux autres, on a entendu par le mot de *fatum*, la liaison & l'enchaînement de ces causes. En ce sens le mot *fatum* a répondu exactement à l'εἱμαρμένη des Grecs, que Chrysippe définit dans Aulugelle, *l. VI*, *l'ordre & l'enchaînement naturel des choses* φυσικὴν σύνταξιν τῶν ὅλων.

Le mot *fatum* a subi encore quelques changemens dans sa signification en passant dans notre langue, & en formant *fatalité* ; car nous avons employé particuliérement le mot *fatalité* pour désigner les événemens fâcheux ; au lieu que dans son origine il a signifié indifféremment la cause des évé-

nemens heureux & malheureux : il a même gardé cette double signification dans le langage philosophique, & nous la lui conserverons. Quoique l'abus des termes généraux ait enfanté mille erreurs, ils sont toujours précieux, parce qu'on ne peut pas, sans leur secours, s'élever aux abstractions de la métaphysique.

Destin & *destinée* sont synonymes de *fatalité*, pris dans le sens général que nous venons de lui donner. Ils le sont aussi dans leur origine, puisqu'ils viennent de *destinatum*, ce qui est arrêté, déterminé, destiné. *Voyez* DESTIN, DESTINÉE.

On ne peut pas employer l'un pour l'autre, les mots de *hasard* & de *fatalité*; on peut s'en convaincre par l'exemple que nous avons donné plus haut de l'emploi du mot *hasard*, & par les remarques suivantes.

Dans l'usage qu'on fait du mot *hasard*, il arrive souvent, & même en philosophie, qu'on semble vouloir exclure d'un événement l'action d'une cause déterminée; au lieu qu'en employant le mot de *fatalité*, on a ces causes en vue, quoiqu'on les regarde comme cachées: or comme il n'y a point d'événemens qui n'ait des causes déterminées, il suit de-là que le mot de *hasard* est souvent employé dans un sens faux.

On entend aussi par une action faite par le *hasard*, une action faite sans dessein formé; & on voit encore que cette signification n'a rien de commun avec celle de *fatalité*, puisque ce hasard est aveugle, au lieu que la *fatalité* a un but auquel elle conduit les êtres qui sont sous son empire.

De plus, on imagine que les événemens qu'on attribue au hasard, pouvoient arriver tout autrement, ou ne point arriver du tout; au lieu qu'on se représente ceux que la *fatalité* amene, comme infaillibles ou même nécessaires.

Les anciens ont aussi distingué le *hasard* de la *fatalité*, à peu-près de la même maniere; leur *casus* est très-différent de leur *fatum*, & répondoit aux mêmes idées que le mot *hasard* parmi nous.

La *fortune* n'est autre chose que la *fatalité*, en tant qu'elle amene la possession ou la privation des richesses & des honneurs: d'où l'on peut voir que *fortune* dans notre langue est moins général que *fatalité* ou *destin*, puisque ces derniers nous désignent tous les événemens qui sont rélatifs aux êtres sensibles; au lieu que celui-là ne s'applique qu'aux événemens qui amenent la possession ou la privation des richesses & des honneurs. C'est pourquoi si un homme perd la vie par un événement imprévu, on attribue cet événement au destin, à la *fatalité*; s'il perd ses biens, on accuse la fortune. *Voyez* FORTUNE.

La fortune est bonne ou mauvaise, le destin est favorable ou contraire; on est heureux ou malheureux. La *fatalité* est la derniere raison qu'on apporte des faveurs ou des rigueurs de la fortune, du bonheur ou du malheur.

Pour remonter aux idées les plus générales, nous allons donc traiter de la *fatalité*; & d'après la notion que nous en avons donnée, nous examinerons les questions suivantes.

1°. Y a-t-il une cause qui détermine l'éxistence de l'événement *fatal*, & quelle est cette cause.

2°. La liaison de cette cause avec l'événement *fatal* est-elle nécessaire?

3°. Cette liaison est-elle infaillible? peut-elle être rompue? l'événement *fatal* peut-il ne point arriver?

4°. En supposant cette infaillibilité de l'événement, les êtres actifs & libres peuvent-ils la faire entrer pour quelque chose dans les motifs de leurs déterminations?

PREMIERE QUESTION.

Y a-t-il une cause de l'événement fatal, & quelle est cette cause.

Pour résoudre cette question, il est nécessaire de remonter à des principes généraux.

Tout fait a une raison suffisante de son actualité. La raison suffisante d'un fait, est la raison suffisante de l'action de sa cause sur lui; mais la raison suffisante de l'action de cette cause est elle-même un effet qui a sa raison suffisante, & cette derniere raison suppose & explique encore l'action d'une seconde cause, & ainsi de suite en remontant, &c.

Un fait quelconque tient donc à une cause prochaine & à des causes éloignées, &

ces causes prochaines & éloignées tiennent les unes aux autres.

Nous ne connoissons guere que les causes les plus prochaines des faits, des événemens, parce que la multitude des causes éloignées, & la maniere secrete dont elles agissent, ne nous permettent pas de saisir leur action, mais par le principe de la raison suffisante nous savons qu'elles tiennent toutes à une cause générale, c'est-à-dire, à la force qui fait dépendre dans la nature un événement d'un autre événement, & qui unit les événemens actuels & futurs aux événemens passés: ensorte que l'état actuel d'un être quelconque dépend de son état antécédent, & qu'il n'y a point de fait isolé, & qui ne tienne, je ne dis pas à quelqu'autre fait, mais à tous les autres faits.

Ce principe, c'est-à-dire, l'existence d'une force qui lie tous les faits & qui enchaîne toutes les causes, ne sauroit être contesté pour ce qui regarde l'ordre physique où nous voyons chaque phénomene naître des phénomenes antérieurs, & en amener d'autres à sa suite. Mais en supposant l'existence d'un ordre moral qui entre dans le système de l'univers, la même loi de continuité d'action doit s'y observer que dans le monde physique: dans l'un & dans l'autre toute cause doit être mise en mouvement pour agir, & toute modification en amener une autre.

Il y a plus: ce monde moral & intelligible, & le monde matériel & physique, ne peuvent pas être deux régions à part, sans commerce & sans communication, puisqu'ils entrent tous les deux dans la composition d'un même système. Les actions physiques ameneront donc d'abord des modifications, des sensations, *&c.* dans les êtres intelligens; & ces modifications, ces sensations, *&c.* des actions de ces mêmes êtres; & réciproquement les actions des êtres intelligens ameneront à leur suite des mouvemens physiques.

Cette communication, ce commerce du monde sensible & du monde intellectuel, est une vérité reconnue par la plus grande partie des philosophes. Leibnitz seulement, en admettant l'enchaînement des causes physiques avec les causes physiques, & des causes intelligentes avec les causes de même espece, a pensé qu'il n'y avoit aucune liaison, aucun enchainement des causes physiques avec les causes intelligentes ou morales, mais seulement une harmonie préétablie entre tous les mouvemens qui s'exécutent dans l'ordre physique, & les modifications & actions qui ont lieu dans le monde intelligent; idée trop ingénieuse, trop recherchée pour être vraie, à laquelle on ne peut pas peut-être opposer de démonstration rigoureuse, mais qui est tellement combattue par le sentiment intérieur, qu'on ne peut pas la défendre sérieusement; & je croirois assez que c'est de cette partie de son bel ouvrage de la *Théodicée*, qu'il dit dans sa lettre à M. Pfaff, insérée dans les actes des savans, mois de mars 1728: *neque philosophorum est rem seriò semper agere, qui in fingendis hypothesibus, uti bene mones, ingenii sui vires experiuntur.* On pourra voir *au mot* HARMONIE l'exposition de cette opinion, & les raisons par lesquelles on la combat; mais nous la supposerons ici réfutée, & nous dirons que l'enchaînement des causes embrasse non seulement les mouvemens qui s'exécutent dans le monde physique, mais encore les actions des êtres intelligens; & en effet nous voyons la plus grande partie des événemens tenir à ces deux especes de causes réunies. Un avare ébranle une muraille en voulant se pendre; un trésor tombe, notre homme l'emporte; le maître du trésor arrive, & se pend: ne voit-on pas que les causes physiques & les causes morales sont ici mêlées & déterminées les unes par les autres?

Je ne regarde point le système des causes occasionnelles comme interceptant la communication des deux ordres, & comme rompant l'enchaînement des causes physiques avec les causes morales, parce que dans cette opinion le pouvoir de Dieu lie ces deux especes de causes, comme le pourroit faire l'influence physique; & les actions des êtres intelligens y amenent toujours les mouvemens physiques, & réciproquement.

Mais quoi qu'il en soit de la communication des deux ordres, du moins dans chaque ordre en particulier les causes sont

liées, & cela nous suffit pour avancer ce principe général, que *la force qui lie les causes particulieres les unes aux autres, & qui enchaîne tous les faits, est la cause générale des événemens, & par conséquent de l'événement fatal.* C'est cela même que le peuple & les philosophes ont connu sous le nom de *fatalité*.

D'après ce que nous avons prouvé, on conçoit que ce principe de l'enchaînement des causes doit être commun à tous les systêmes des Philosophes; car que l'univers soit ou non l'ouvrage d'une cause intelligente; qu'il soit composé en partie d'êtres intelligens & libres, ou que tout y soit matiere, les états divers des êtres y dependront toujours de l'enchaînement des causes : avec cette différence que l'athée & le matérialiste sont obligés 1°. de se jeter dans les absurdités du progrès à l'infini, ne pouvant pas expliquer l'origine du mouvement & de l'action dans la suite des causes 2°. Ils sont contraints de regarder la *fatalité* comme entraînant après elle une nécessité irrésistible, parce que dans leur opinion les causes sont enchaînées par les loix d'un rigide méchanisme. Telle a été l'opinion d'une grande partie des philosophes; car sans compter la plupart des Stoïciens, Cicéron, au livre *de Fato*, attribue ce sentiment à Démocrite, Empédocle, Héraclide & Aristote.

Mais ces conséquences absurdes ne suivent du principe de l'enchaînement des causes, que dans le systême de l'athée & du matérialiste; & le théiste en admettant cette notion de la *fatalité*, trouve le principe du mouvement & de l'action dans une premiere cause, & ne donne point atteinte à la liberté; comme nous le prouverons en répondant à la deuxieme question.

D'autres preuves plus fortes encore, s'il est possible, établissent la réalité de cet enchaînement des causes, & la justesse de la notion que nous avons donnée de la *fatalité*.

Le Philosophe chrétien doit établir & défendre contre les difficultés des incrédules, la puissance, la prescience, la providence, & tous les attributs moraux de l'être suprême. Or il ne peut pas combattre ses adversaires avec quelque succès, sans avoir recours à ce même principe. C'est ce que nous allons faire voir en peu de mots, & sans sortir des bornes de cet article.

Et d'abord, pour ce qui regarde la puissance de Dieu, je dis que le décret par lequel il a donné l'existence au monde, a sans doute déterminé l'existence de tous les événemens qui entrent dans le systême du monde, dès l'instant où ce décret a été porté. Or j'avance que ce décret n'a pu déterminer l'existence des événemens qui devoient suivre dans les différens points de la durée, qu'au moyen de l'enchaînement des causes, qu'au moyen de ce que ces événemens devoient être amenés à l'existence par la suite des événemens intermédiaires entr'eux, & le décret émané de Dieu dès le commencement : de sorte que Dieu connoissant la liaison qui étoit entre les premiers effets auxquels il donnoit l'existence, & les effets postérieurs qui devoient en suivre, a déterminé l'existence de ceux-ci, en ordonnant l'existence de ceux-là. Systême simple, & auquel on ne peut se refuser sans être réduit à dire, que Dieu détermine dans chaque instant de la durée l'existence des événemens qui y répondent, & cela par des volontés particulieres, des actes répétés, *&c.* opinions cent fois renversées, & dont on trouvera la réfutation aux *mots* PROVIDENCE, PRÉMOTION, *&c.*

En second lieu, la providence entraîne, comme la création, l'enchaînement des causes. En effet la providence ne peut être autre chose que la disposition, l'ordre préétabli, la coordination des causes entre elles, on n'en peut pas avoir d'autre notion, sans s'écarter de la vérité. Ce n'est qu'au moyen de cette coordination & de cet ordre général, qu'on peut venir à bout de justifier la providence des maux particuliers qui se trouvent dans le systême. Si l'on suppose une fois les phénomenes isolés & sans liaison, & Dieu déterminant l'existence de chacun d'eux en particulier, je défie qu'on concilie l'existence d'un seul Dieu, bon, juste, saint, avec les maux physiques & moraux qui sont dans le monde. Aussi personne n'a tenté de justifier la providence, que d'après ce grand principe

de la liaison des causes. Malebranche, Leibnitz, *&c.* ont tous suivi cette route; & avant eux les philosophes anciens, qui se sont faits les apologistes de la providence. Aulugelle nous a conservé à ce sujet l'opinion de Chrysippe, cet homme qui adoucit la férocité des opinions du portique: *Existimat autem non fuisse hoc principale naturæ consilium, ut faceret homines morbis obnoxios: numquam enim hoc convenisse naturæ autori parentique rerum omnium bonarum, sed cum multa atque magna gigneret, pareretque aptissima, & utilissima, alia quoque simul agnata sunt incommoda, iis ipsis, quæ faciebat, cohærentia.*

Mais, dira-t-on, cet enchaînement des causes ne justifie point Dieu des défauts particuliers du systême, par exemple du mal que souffre dans l'univers un être sensible. Qu'avois-je à faire, peut dire un homme malheureux, d'être placé dans cet ordre de causes? Dieu n'avoit qu'à me laisser dans l'état de possible, & mettre un autre homme à ma place: ces causes sont fort bien arrangées, si l'on veut; mais je suis fort mal. Et que me sert tout l'ordre de l'univers, si je n'y entre que pour être malheureux?

Cette difficulté devient encore plus forte lorsqu'on la fait à un théologien, & qu'on suppose les mysteres de la grace, de la prédestination, & les peines d'une autre vie.

Mais je remarque d'adord que cette objection attaque au moins aussi fortement celui qui regarde tous les faits, tous les événemens comme isolés & sans liaison avec le systême entier, que celui qui s'efforce de justifier la providence par l'enchaînement des causes: ainsi cette difficulté ne nous est pas particuliere.

Secondement, quand cet homme malheureux dit, qu'*il voudroit bien n'être pas entré dans le systême de l'univers*, c'est comme s'il disoit, qu'*il voudroit bien que l'univers entier fût resté dans le néant*; car si lui seul, & non pas un autre, pouvoit occuper la place qu'il remplit dans le systême actuel, & si le systême actuel exigeoit nécessairement qu'il y occupât cette même place dont il est mécontent, il desire que le systême entier n'ait pas lieu en désirant de n'y point entrer Or je puis lui dire; pour vous, Dieu devoit-il s'abstenir de donner l'existence au systême actuel, dans lequel il y a d'ailleurs tant de bonnes choses, tant d'êtres heureux? oseriez-vous assurer que sa justice & sa bonté exigeoient cela de lui? Si vous l'osiez, la nature entiere qui jouit du bien de l'existence s'éleveroit contre vous, & merite bien plus que vous d'être écoutée.

On voit bien que cette liaison étroite d'un être quelconque avec le systême entier de l'univers, qui fait que l'un ne peut pas exister sans l'autre, nous sert ici de principe pour résoudre la difficulté proposée: or cette liaison est une conséquence immédiate & nécessaire du systême de l'enchaînement des causes; puisque dans cette doctrine, un être quelconque avec ses états divers, tient tellement à tout le systême des choses, que l'existence du monde entraîne & exige son existence & ses états divers, & réciproquement.

On sait qu'avec les principes de l'origénisme on résout facilement cette objection; parce que dans cette opinion tous les hommes devant être heureux après un temps déterminé de peines & de malheurs, il n'y en a point qui ne doive se louer de son existence, & remercier l'auteur de la nature de l'avoir placé dans l'univers. Cependant pour donner une réponse tout à fait satisfaisante, il faut toujours que l'origéniste lui-même explique pourquoi les hommes sont malheureux, même pendant une petite partie de la durée.

Pour cela il est nécessaire, & dans son systême & dans toute philosophie, de dire que cette objection prend sa source dans l'ignorance où nous sommes des raisons pour lesquelles Dieu a créé le monde; que nous savons certainement que ces raisons, quelles qu'elles soient, tiennent au systême entier, qu'elles ont empêché que les choses ne fussent autrement; & que si nous les connoissions, la providence seroit justifiée. Réponse qui, comme on le voit, est toujours d'après le principe de l'enchaînement des causes.

En troisieme lieu, la prescience de l'Être suprême suppose cet enchaînement des causes; car Dieu ne peut prévoir les événemens

nemens futurs, tant libres que nécessaires, que dans la suite des causes qui doivent les amener; parce que l'infaillibilité de la prescience de Dieu ne peut avoir d'autre fondement que l'infaillibilité de l'influence des causes sur les événemens. Nous ne pourrions pas entrer dans quelques détails à ce sujet, sans sortir des bornes de cet article : c'est pourquoi nous renvoyons les lecteurs *au mot* PRESCIENCE, où nous traiterons cette question.

Nous concluons que la puissance de Dieu, sa providence, sa prescience, & tous ses attributs moraux, exigent qu'on reconnoisse entre les causes secondes, cette liaison & cet enchaînement, que nous disons être la cause des événemens, & par conséquent de tout événement *fatal*.

Je ne vois que deux sortes de personnes qui combattent cet enchaînement des causes; les défenseurs du hasard d'Epicure, & les philosophes qui soutiennent dans la volonté l'indifférence d'équilibre.

Les premiers ont prétendu qu'il y avoit des effets sans cause; & nous voyons dans Cicéron, *de fato*, que les épicuriens, pressés d'expliquer d'où venoit cette déclinaison des atomes, en quoi ils faisoient consister la liberté, disoient qu'elle survenoit par hasard, *casu*, & que c'étoit cette déclinaison qui affranchissoit les actes de la volonté de la loi du *fatum*.

On peut s'en convaincre par ces vers de Lucrece, *liv. II, vers. 251, & suiv.*

Denique si semper motus connectitur omnis,
Et vetere exoritur semper novus ordine certo;
Nec declinando faciunt primordia motûs
Principium quoddam, quod fati fœdera rumpat,
Ex infinito ne causam causa sequatur:
Libera per terras unde hæc animantibus extat,
Unde est hæc, inquam, fatis avolsa voluntas
Per quam progredimur quò ducit quemque voluptas?

Il n'est pas nécessaire de nous arrêter ici à réfuter de pareilles chimeres; il suffira de rapporter ici ces paroles d'Abbadie (*Vérité de la Relig. t. I, c. v.*) : « Le hasard n'est, à » proprement parler, que notre ignorance, » laquelle fait qu'une chose qui a en soi » des causes déterminées de son existence, » ne nous paroît pas en avoir, & que nous » ne saurions dire pourquoi elle est de » cette maniere, plutôt que d'une autre. »

Les déterminations de la volonté ne peuvent pas être exceptées de cette loi; & les attribuer au hasard avec les épicuriens, c'est dire une absurdité.

Or les défenseurs de l'indifférence d'équilibre, en voulant les soustraire à l'enchaînement des causes, se sont rapprochés de cette opinion des Epicuriens, puisqu'ils prétendent qu'il n'y a point de causes des déterminations de la volonté.

Ils disent donc que dans l'exercice de la liberté, tout est parfaitement égal de part & d'autre, sans qu'il y ait plus d'inclination vers un côté, sans qu'il y ait de raison déterminante de causes qui nous inclinent à prendre un parti préférablement à l'autre : d'où il suit que les actions libres des êtres intelligens doivent être tirées de cet enchaînement des causes que nous avons supposées.

Mais cette opinion est insoutenable. On trouvera à l'*article* LIBERTÉ, les principales raisons par lesquelles les philosophes & les théologiens combattent cette indifférence d'équilibre. D'après leur autorité, & plus encore d'après la force de leurs raisons, nous nous croyons en droit de conclure avec Léibnitz, « qu'il y a toujours une » raison prévalente qui porte la volonté à » son choix, & qu'il suffit que cette rai- » son incline sans nécessiter; mais qu'il » n'y a jamais d'indifférence d'équilibre, » c'est-à-dire, où tout soit parfaitement » égal de part & d'autre. Dieu, *dit-il encore*, pourroit toujours rendre raison » du parti que l'homme a pris, en assi- » gnant une cause ou une raison incli- » nante qui l'a porté véritablement à le » prendre; quoique cette raison seroit » souvent bien composée & inconcevable » à nous mêmes, parce que l'enchaînement » des causes liées les unes avec les autres, » va plus loin.

Les actes libres des êtres intelligens ayant eux-mêmes des raisons suffisantes de leur existence, ne rompent donc point la chaîne

immenfe des caufes ; & fi un événement quelconque eft amené à l'exiftence par les actions combinées des êtres, tant libres que néceffaires, cet événement eft *fatal*; puifqu'on trouve la raifon fuffifante de cet événement dans l'ordre & l'enchaînement des caufes, & que la *fatalité* qu'un philofophe ne peut fe difpenfer d'admettre, n'eft autre chofe que cet ordre & cet enchaînement, en tant qu'il a été préétabli par l'être fuprême.

Je dis *la fatalité qu'un philofophe ne peut fe difpenfer d'admettre:* en effet il y en a de deux fortes; la *fatalité* des athées établie fur les ruines de la liberté ; & la *fatalité* chrétienne, *fatum chriftianum*, comme l'appelle Leibnitz, c'eft-à-dire, l'ordre des événemens établi par la providence.

Affez communément on entend les mots *fatalifme*, *fatalifte*, *fatalité*. Dans le premier de ces fens, on ne peut lui donner la deuxieme fignification qu'en philofophie, en regardant tous ces mots comme des genres qui renferment fous eux, comme efpeces, le fatalifme néceffitant, & celui qui laiffe fubfifter la liberté, la *fatalité* des athées, & la *fatalité* chrétienne. Il appartient aux philofophes, je ne dis pas de former, mais de corriger & de fixer le langage. Qu'on prenne garde que *fatalité*, felon la force de ce mot, ne fignifie que la caufe de l'événement *fatal* : or comme on eft obligé de reconnoître qu'un événement *fatal* a des caufes, tout le monde en ce fens général eft donc *fatalifte*.

Mais fi la caufe de l'événement *fatal* n'eft, felon vous, que l'action d'un rigide méchanifme, votre *fatalité* eft néceffitante, votre fatalifme eft affreux: que fi cette caufe n'eft que l'action puiffante & douce de l'Etre fuprême, qui a fait entrer tous les événemens dans l'ordre & dans les vues de fa providence, nous ne condamnerons point l'expreffion dont vous vous fervez. C'eft précifément ce que dit faint Auguftin, au *liv. V. de la cité de Dieu, chap. viij.* » Ceux, » dit-il, qui appellent du nom de *fatalité*, » l'enchaînement des caufes qui amenent » l'exiftence de tout ce qui fe fait, ne peu- » vent être repris, ni combattus dans l'u- » fage qu'ils font de ce mot; puifque cet » ordre & cet enchaînement eft, felon » eux, l'ouvrage de la volonté & de la » puiffance de l'Etre fuprême qui connoit » tous les événemens avant qu'ils arrivent, » & qui les fait tous entrer dans l'ordre » général ». *Qui omnium connexionem feriemque caufarum, qua fit omne quod fit, fati nomine appellant, non multùm cum eis de verbi controverfiâ laborandum atque certandum eft ; quandò quidem ipfum caufarum ordinem & quandam connexionem Dei fummi tribuunt voluntati & poteftati, qui optimè & veraciffimè creditur, & cuncta fcire antequam fiant, & nihil inordinatum relinquere.*

Nous terminerons l'examen de la premiere queftion par ce paffage, qui renferme l'apologie complete des principes que nous avons établis ; & en fuppofant démontrée l'exiftence de cette *fatalité* improprement dite, prife pour l'ordre des caufes établi par la providence, nous pafferons à la deuxieme queftion.

DEUXIEME QUESTION.

L'enchaînement des caufes qui amenent l'événement fatal, rend-il néceffaire l'événement fatal ?

On fent affez que la difficulté en cette matiere vient de ce que, felon la remarque que nous avons faite plus haut, il y a des caufes libres parmi celles qui amenent l'événement *fatal :* & fi ces caufes font enchaînées, ou entre elles dans un même ordre, ou avec les caufes phyfiques; dès là même ne font-elles pas néceffitées, & l'événement *fatal* n'eft-il pas néceffaire? Si c'eft l'enchaînement des caufes qui me fait paffer dans une rue où je dois être écrafé par la chûte d'une maifon, pendant que j'avois d'autres chemins à prendre, ma détermination à paffer dans cette malheureufe rue, a donc été elle-même une fuite de l'enchaînement des caufes, puifqu'elle entre parmi celles de l'événement *fatal*. Mais fi cela eft, cette détermination eft-elle libre, & l'événement *fatal* n'eft-il pas néceffaire ?

Nous avons vu plus haut, que parmi les philofophes qui ont traité cette queftion, & qui ont reconnu cet enchaînement des caufes, la plupart ont regardé la *fatalité* comme entraînant après elle une néceffité

absolue; & nous avons remarqué que c'étoit une suite naturelle de cette opinion dans tout systême d'athéisme, & de matérialisme. Mais Cicéron nous apprend que Chrysippe en admettant la *fatalité* prise pour l'enchaînement des causes, rejetoit pourtant la nécessité.

Or Carnéades, cet homme à qui Cicéron accorde l'art de tout résulter, argumentoit ainsi contre Chrysippe. *Si omnia antecedentibus causis fiunt, omnia naturali colligatione contextè consertèque fiunt : quod si ita est, omnia necessitas efficit : id si verum est, nihil est in nostrâ potestate : est autem aliquod in nostrâ potestate : non igitur fato fiunt quæcumque fiunt.* » Si tous les événemens » sont les suites de causes antérieures, tout » arrive par une liaison naturelle & très- » étroite : si cela est, tout est nécessaire, & » rien n'est en notre pouvoir ». Cic. *de fato.*

Voilà l'état de la question bien établi, & la difficulté qu'il faut résoudre. Voyons la réponse de Chrysippe. Selon Cicéron, ce philosophe voulant éviter la nécessité, & retenir l'opinion que rien ne se fait que par l'enchaînement des causes, distinguoit différens genres de causes; les unes parfaites & principales; les autres voisines & auxiliaires; *aliæ perfectæ & principales, aliæ adjuvantes, & proximæ.* Il prétendoit qu'il n'y a que l'action des causes parfaites & principales, distinguées de la volonté, qui puisse entraîner la ruine de la liberté; & il soutenoit que l'action de la volonté, qu'il appeloit *assensio*, n'a pas de causes parfaites & principales distinguées de la volonté elle-même. Il ajoutoit que les impressions des objets extérieurs, sans lesquelles cet *assentiment* ne peut pas se faire (*necesse est enim assensionem viso commoveri*); que ces impressions, dis-je, ne sont que des causes voisines & auxiliaires, d'après lesquelles la volonté se meut par ses propres forces, mais toujours conséquemment à l'impression reçue, *extrinsecùs pulsa suâpte vi ac naturâ movebitur*; ce qu'il expliquoit par la comparaison d'un cylindre, qui recevant une impulsion d'une cause étrangere, ne tient que de sa nature le mouvement déterminé de rotation, de volubilité, qui suit cette impulsion.

Cette réponse n'est pas sans difficulté; elle est établie sur de fausses notions des sensations & des opérations de l'ame; la comparaison du cylindre n'est pas exacte. Cependant elle a quelque chose de vrai, c'est que l'action des causes qui amenent le consentement de la volonté, ne s'exerçant pas immédiatement sur ce consentement, mais sur la volonté, l'activité de l'ame & son influence libre sur le consentement qu'elle forme, ne sont lésées en aucune maniere.

C'est du moins la réponse de S. Augustin, *de civit. Dei, lib. V, cap. jx*, qui, après avoir rapporté cette même difficulté de Carneades contre Chrysippe, la résout à-peu-près de la même maniere : *ordinem causarum*, dit-il, *non negamus, non est autem consequens ut si certus est ordo, causarum, ideò nihil sit in nostræ voluntatis arbitrio, ipsæ quippe voluntates in causarum ordine sunt.* Voilà le principe de Chrysippe : la volonté elle-même entre dans l'ordre des causes, selon saint Augustin; & comme elle produit immédiatement son action, quoiqu'elle y soit portée par des causes étrangeres, elle n'en est pas moins libre, parce que ces causes étrangeres l'inclinent sans la nécessiter.

Mais reprenons nous-mêmes la difficulté; elle se réduit à ceci : si la volonté est mue à donner son consentement par quelque cause que ce soit, étrangere à elle & liée avec sa détermination, elle n'est pas libre : si elle n'est pas libre, toutes les causes qui amenent l'événement *fatal* sont donc nécessaires, & l'événement *fatal* est nécessaire. Je répons,

En premier lieu, lorsqu'on regarde cette liaison des causes avec la détermination de la volonté comme destructive de la liberté, on doit prétendre que toute liaison d'une cause avec son effet est nécessaire, puisqu'on soutient que la cause qui influe sur le consentement de la volonté, par cela seul qu'elle influe sur ce consentement, le rend nécessaire : or cela est insoutenable, & les réflexions suivantes vont nous en convaincre.

Dieu peut faire un systême des causes libres. Qu'est-ce qu'un systême quelconque? la suite & l'enchaînement des actions qui doivent s'exercer dans ce systême. Dieu ne peut-il pas enchaîner les actions des causes libres entr'elles, de sorte que la premiere

amene la seconde, & que la seconde suppose la premiere; que la premiere & la seconde amenent la troisieme, & que la troisieme suppose la premiere & la seconde, & ainsi de suite? Ces causes, dès-là qu'elles seront coordonnées entr'elles de sorte que les modifications & les actions de l'une amenent les modifications & les actions de l'autre, seront-elles nécessitées? non sans doute. Un pere tendrement aimé menace, exhorte, prie un fils bien né : ses menaces, ses exhortations, ses prieres faites dans des circonstances favorables, produiront infailliblement leur effet, & seront causes des déterminations de la volonté de ce fils; voilà l'influence d'une cause libre sur une cause libre; voilà des causes dont les actions sont liées ensemble, & qui n'en sont pas moins libres.

Mais, dira-t-on, que les causes intelligentes soient coordonnées & liées entr'elles, peut-être que cet enchaînement ne sera pas incompatible avec leur liberté; mais si des causes physiques agissent sur des causes intelligentes, cette action n'emportera-t-elle pas une nécessité dans les causes intelligentes? Or, il paroît que selon notre opinion ces deux especes de causes sont liées les unes aux autres, de sorte que les actions des causes physiques entraînent les actions des êtres intelligens, & réciproquement.

Je réponds 1°. que la nécessité, s'il en résultoit quelqu'une de l'impulsion d'une cause physique sur une cause intelligente, s'ensuivroit de même de l'impulsion d'une cause intelligente & libre sur une cause intelligente, parce que l'action de la cause physique n'emporteroit la nécessité qu'à raison de la maniere d'agir, ou à raison de ce qu'elle seroit étrangere à la volonté; or la cause intelligente & libre qui influeroit sur l'action d'une cause intelligente, seroit également étrangere à celle-ci & agiroit d'une maniere aussi contraire à la liberté.

2°. Ceci n'a besoin que d'une petite explication. Si l'action de la cause physique que nous disons amener l'action d'une cause libre, telle que la volonté, s'exerçoit immédiatement sur la détermination, sur le consentement de la volonté (à peu près comme les Théologiens savent que les Thomistes font agir leur prémotion), nous convenons que la liberté seroit en danger; mais il n'en est pas ainsi. L'action des causes physiques amene dans l'être intelligent (soit par le moyen de l'influence physique, soit dans le système des causes occasionnelles) amene, dis-je, d'abord des modifications, des sensations, des mouvemens indélibérés; & à la suite de tels & tels mouvemens, de telles & de telles modifications reçues dans l'ame naissent infailliblement, mais non nécessairement, telles actions dont ces mouvemens & ces modifications sont la cause ou la raison suffisante; c'est cette cause ou raison suffisante qui unit le monde physique avec le monde intellectuel: or que les actions qui s'exercent dans l'ordre physique entraînent des modifications, des sensations, des mouvemens dans les causes intelligentes, & que ces modifications, ces sensations, *&c.* amenent des actions de ces causes intelligentes, il n'y a rien là de contraire à l'activité & à la liberté de ces êtres intelligens.

Il suit de-là, que Dieu a pu coordonner & lier entr'elles les actions qui s'exercent dans un monde physique & celles des êtres intelligens & libres, sans nuire à la liberté de ces mêmes êtres; que dans cette hypothese, l'enchaînement des causes établi par Dieu amenant les actions des êtres intelligens, ne rend pas ces actions nécessaires; que parmi les causes enchaînées de l'événement *fatal*, il y en a de libres, & par conséquent que l'événement *fatal* n'est pas lui-même nécessaire.

En second lieu, pour soutenir que cette liaison des causes avec la détermination de la volonté est incompatible avec la liberté, il faut partir de ce principe, que toute liaison infaillible d'une cause avec son effet est nécessaire, & que tout enchaînement de causes est incompatible avec la liberté: *si omnia naturali colligatione fiunt, omnia necessitas efficit.* Or cette prétention est absolument fausse, & voici les raisons qui la combattent: 1°. rien ne se fait sans raison suffisante, & un effet qui a une raison suffisante, n'est pas pour cela nécessaire; or un effet qui a une raison suffisante est par cela même infaillible; car si un effet qui a une raison suffisante n'étoit pas

infaillible, on pourroit supposer qu'étant donnée la raison suffisante d'un tel effet, il en est arrivé un autre. Or cette supposition est absurde; car dans ce cas la raison qui fait qu'un effet est tel, pourroit faire qu'il est tout autre, ce qui est une contradiction dans les termes, le nouvel effet n'auroit point de raison suffisante, ou l'ancien n'en auroit pas eu s'il eût existé; car comment pourroit-on dire que cette raison étoit pour l'effet qui n'a pas eu lieu une raison suffisante d'être tel, lorsque cette même raison étant posée, l'effet a *été* tout autre? La raison suffisante d'un effet quelconque, quoique liée infailliblement avec cet effet, ne rend donc pas cet effet nécessaire; d'où il suit que toute liaison infaillible n'est pas pour cela nécessaire.

2°. Je demande au philosophe qui admet la providence & la prescience de Dieu, & qui me fait cette objection, si un événement dépendant d'une cause libre, que Dieu a prévu, qui est un moyen dans l'ordre de sa providence, & qui tient par conséquent à tout le systême, si un tel événement, dis-je, peut ne point arriver; il est obligé de me répondre qu'un tel événement est absolument infaillible & ne peut pas ne point arriver; or cette sorte de nécessité que l'événement arrive, & qu'il est obligé de m'avouer selon lui-même, n'empêche pas l'événement d'être libre. Cette espece de nécessité n'est donc autre chose que ce que nous appelons *infaillibilité*, & on ne peut pas la confondre avec la nécessité métaphysique & destructive de la liberté.

3°. Si les bornes de cet article le permettoient, nous pourrions rapprocher de ces principes les doctrines les mieux établies par les Théologiens sur les matieres de la grace & de la prédestination, & faire voir combien ce que nous avançons ici y est conforme. On y voit par-tout la certitude de la prédestination, l'efficacité de la grace, *&c.* liées infailliblement avec le salut, avec la bonne action, & ne blessant point les droits du libre arbitre. Ce sont précisément les mêmes principes que nous généralisons, en leur faisant embrasser tous les états de l'homme & de l'univers; mais nous laissons aux lecteurs instruits en ces matieres, le soin de s'en convaincre par quelques réflexions & d'après la lecture des *articles* GRACE, PRÉDESTINATION.

TROISIEME QUESTION.

L'événement fatal est-il infaillible?

Nous y répondons en disant que l'enchainement des causes détermine infailliblement l'existence de l'événement *fatal*.

Et d'abord la même force qui établit dans la nature la suite & l'enchaînement des causes qui amenent l'événement, détermine aussi l'existence de l'événement dans tel ou tel point de l'espace, & dans tel ou tel point de la durée; or la force qui unit dans la nature une cause à une autre cause n'est jamais vaincue.

En second lieu, supposer que ce que la *fatalité* entraîne n'arrive pas, c'est supposer que l'être à qui l'événement *fatal* étoit préparé n'est plus le même être, que ce monde n'est plus le même monde dont Dieu avoit déterminé l'existence & prévu les mouvemens. Car en supposant qu'il arrive un événement différent de l'événement *fatal*, la multitude infinie des effets qui tenoient à l'événement *fatal* demeure supprimée: l'événement différent entraîne d'autres suites que l'événement *fatal*, ces suites en entraînent d'autres, & ce changement unique propagant son action dans tous les sens s'étend bientôt à tous les êtres, bouleverse l'ordre, rompt la chaîne des causes, & change la face de l'univers. Supposition dont on sent l'absurdité.

Par-là on peut juger de ce que veulent dire toutes ces propositions: ah, si j'eusse été là, si j'avois prévu, *&c.* j'aurois échappé au danger dont le destin me menaçoit!

On peut dire: celui que le destin menace ne va point là, & ne prévoit point, & nous parlons de celui-là même que le destin menaçoit.

Mais ce qui me trompe en ceci, c'est que les circonstances du temps & du lieu étant celles dont on fait abstraction avec le plus de facilité, on se dissimule qu'elles entrent elles-mêmes dans l'ordre des causes coordonnées, & on croit pouvoir attaquer la certitude de la *futurition* d'un événement *fatal* avec plus de succès en le considérant relativement à ces circonstances. On dit d'un homme assommé dans une rue par la

chûte d'une tuile, qu'il pouvoit bien ne pas passer par-là ou y passer dans un autre temps, & on ne se permet pas de penser que la tuile pouvoit ne pas tomber dans ce temps-là avec un tel degré de force & avec une telle direction.

On ne prend pas garde qu'il étoit aussi coordonné (& je prends ce mot à la rigueur) que cet homme passât quand la tuile tomboit, qu'il étoit coordonné que la tuile tombât quand cet homme passoit. En effet, pourquoi imagine-t-on que cet homme pouvoit bien ne pas passer ? c'est parce qu'on remarque que plusieurs déterminations libres de sa part ont concouru à lui faire prendre son chemin par là. Mais je vois aussi plusieurs causes libres parmi celles qui ont déterminé la tuile à tomber, & à tomber dans un tel temps avec un tel degré de force, &c. comme la volonté des ouvriers qui l'ont faite & placée d'une certaine maniere, la négligence du maître de la maison, &c. On pourroit donc imaginer avec autant de fondement que la tuile pouvoit ne pas tomber, qu'on imagine que l'homme assommé pouvoit ne pas passer.

Mais la vérité est que l'un & l'autre événement étoit coordonné, infaillible, puisque l'un & l'autre étoient amenés par l'enchaînement des causes, puisque l'un & l'autre tenoient au systême de l'univers, entroient dans les vues de la providence, &c.

Au reste, & nous l'avons déja remarqué, cette infaillibilité des événemens, même alors qu'ils dépendent de l'action des causes intelligentes, n'entraîne point la ruine de leur liberté. On trouvera les preuves de cette vérité, qui est un principe en théologie, aux *articles* GRACE, PRÉDESTINATION, & PRÉSCIENCE ; nous y renvoyons nos lecteurs.

QUATRIEME ET DERNIERE QUESTION.

La doctrine de la fatalité peut-elle entrer pour quelque chose dans les motifs des déterminations des êtres libres ?

Pour répondre à cette question, il suffira de réfuter le sophisme que les philosophes appellent *de la raison paresseuse*.

On dit donc : si tout est réglé dès-à-présent ; si l'enchainement des causes emporte l'infaillibilité de tous les événemens, les prieres & les vœux adressés à l'Etre suprême, les conseils & les exhortations des hommes les uns envers les autres, les loix humaines, &c. tout cela ne peut servir de rien. On ajoûte que les hommes doivent demeurer dans une inaction parfaite, dans tous les cas où ils auront quelque occasion d'agir : car, ou les choses pour lesquelles on adresseroit des prieres à Dieu, doivent être amenées par l'enchaînement des causes ; & en ce cas, il est inutile de les demander, elles arriveront certainement : ou elles ne sont pas du nombre des événemens qui doivent suivre l'enchaînement des causes ; & en ce cas, elles ne peuvent pas arriver, & il est encore inutile de les demander.

On peut dire la même chose des conseils, des exhortations, & des loix : car si les actions auxquelles nous portent tous ces motifs moraux, sont de celles qui entrent dans la suite des événemens préétablie par Dieu, on les fera certainement ; & si elles n'y entrent pas, tous ces motifs réunis ne les feront pas faire.

Enfin, que j'agisse ou que je n'agisse point, pour procurer la réussite d'une entreprise, pour parvenir à un but ; si j'y arrive, cet événement aura été amené par l'enchaînement des causes, & mes mouvemens n'y auront servi de rien ; si je n'y arrive pas, ce sera encore, à l'enchaînement des causes que je pourrai m'en prendre.

La réponse est facile, les prieres, les vœux, les conseils, les exhortations, les loix, les actions humaines, tout cela entre dans l'ordre des causes des événemens. L'événement n'est certain, que parce que les causes sont proportionnées ; de sorte qu'il sera toujours vrai de dire, que ce seront vos prieres qui auront obtenu cet heureux succès, vos conseils qui auront fait prendre ce parti, vos mouvemens qui auront fait réussir cette affaire ; puisque dans l'ordre de la providence, vos prieres entrent parmi les causes de ce succès ; vos conseils, parmi les causes de la détermination à ce parti ; & vos actions, parmi les causes de la réussite de cette affaire.

En un mot, quoique tout l'avenir soit

déterminé, comme nous ignorons de quelle maniere il est déterminé, & que nous savons certainement que cette détermination est conséquente à nos actions ; il est clair que dans la pratique, nous devons nous conduire, comme s'il n'étoit pas déterminé.

J'ajoûte qu'en se conduisant d'après les principes que nous réfutons, on prétendroit intervertir l'ordre des choses ; on voudroit mettre les actions après la préordination de Dieu, pendant qu'au contraire, cette préordination suppose nos actions dans l'ordre des possibles : donc tout ce raisonnement est d'après une fausse supposition.

D'ailleurs on voit assez que cette difficulté n'est pas particuliere à l'opinion de l'enchaînement des causes : elle attaque la providence en général, la prescience, la simple *futuration* des choses, quand on soutient qu'elle est dès à présent déterminée.

Cette opinion de la *fatalité*, appliquée à la conduite de la vie, est ce qu'on appelle le destin à la turque, *fatum mahumetanum*; parce qu'on prétend que les Turcs, & parmi eux principalement les soldats, se conduisent d'après ce principe.

Nous voyons aussi parmi nous beaucoup de gens qui portent au jeu cette opinion, & qui comptent sur leur *bonheur* ou sur le *malheur* de leur adversaire ; qui craignent de jouer lorsqu'ils sont, disent-ils, en *malheur*, & qui ne hasardent pas de grosses sommes contre ceux qu'ils voient en *bonheur*. Cependant je crois qu'on ne doit point estimer au jeu, & faire entrer en ligne de compte, le bonheur & le malheur. Les seules regles qu'on puisse suivre à cet égard, s'il y en a quelqu'une, sont celles que prescrit le calcul, & l'analyse des hasards : or ces regles n'autorisent point du tout la conduite des joueurs *fatalistes*.

Car ou il faut avoir égard aux coups passés pour estimer le coup prochain, ou il faut considérer le coup prochain, indépendamment des coups déja joués (ces deux opinions ont leurs partisans). Dans le premier cas, l'analyse des hasards me conduit à penser que si les coups précédens m'ont été favorables, le coup prochain me sera contraire ; que si j'ai gagné tant de coups, il y a tant à parier que je perdrai celui que je vas jouer, *& vice versâ*. Je ne pourrai donc jamais dire : je suis en malheur, & je ne risquerai donc pas ce coup-là ; car je ne pourrois le dire que d'après les coups passés qui m'ont été contraires ; mais ces coups passés doivent plutôt me faire espérer que le coup suivant me sera favorable.

Dans le second cas, c'est-à-dire, si on regarde le coup prochain comme tout-à-fait isolé des coups précédens, on n'a point de raison d'estimer que le coup prochain sera favorable plutôt que contraire, ou contraire plutôt que favorable ; ainsi on ne peut pas régler sa conduite au jeu, d'après l'opinion du destin, du bonheur, ou du malheur.

Ce que nous disons ici du jeu, doit s'appliquer aussi à toutes les affaires de la vie ; car quoique le bon ou le mauvais succès dans les entreprises, dépende souvent d'une infinité de circonstances qu'on ne peut pas soumettre aux loix du calcul, & qui semblent ne suivre que celles de la *fatalité*, il est pourtant déraisonnable de régler la moindre de ses démarches, & de fonder la plus foible espérance ou la crainte la plus légere, sur cette opinion du bonheur ou du malheur.

Les préjugés opposent à ces principes, qu'il y a des temps malheureux où on ne peut rien entreprendre qui réussisse ; des gens malheureux à qui on ne peut rien confier, & réciproquement des temps heureux & des personnes heureuses.

Mais que veulent dire ces expressions qu'on fait valoir contre ce que nous soutenons ici ? elles ne signifient rien autre chose ; sinon qu'il y a des gens à qui ces circonstances cachées & imprévues qu'on ne peut ni détourner ni faire naitre, ont été jusqu'à présent contraires ou favorables; mais qui nous répondra qu'elles seront encore favorables dans une affaire qu'il est question d'entreprendre, ou sur quel fondement pensons-nous qu'elles seront contraires ? le passé peut-il nous être en ceci garant de l'avenir ? De quel droit suppose-t-on quelque similitude dans des circonstances qui par l'hypothese sont cachées & imprévues ?

C'est pourquoi, afin de donner un exemple de ceci, le mot qu'on prête au cardinal Mazarin choisissant un général, *est-il heu-*

reux? me paroît peu juste, puisque les succès passés de ce général n'étant pas dus à son habileté (par la supposition), ne pouvoient pas répondre de ses succès futurs; & il falloit toujours demander, *est-il habile?* J'aimerois encore mieux la maxime opposée du cardinal de Richelieu, qu'*imprudent & malheureux sont synonymes*, (quoiqu'elle ne me semble pas tout-à-fait exacte); puisqu'on peut absolument se persuader que parmi les causes du mauvais succès d'un événement passé, il est toujours entré quelques fautes de la part de celui qu'on appelle *malheureux*; fautes que des conjectures plus fines & une prudence plus consommée auroient pu faire éviter: au lieu qu'il est toujours impossible de prévoir, & déraisonnable de supposer qu'un homme sera heureux ou malheureux dans une affaire qu'il est question d'entreprendre.

Nous finirons cet article par une remarque: c'est qu'il y a peu de matiere sur laquelle la philosophie, tant ancienne que moderne, se soit autant exercée que sur celle-ci. Un auteur (Frider. Arpe, *theatrum fati*), compte jusqu'à cent soixante & tant d'écrivains qui ont traité ce sujet dans des ouvrages particuliers. La lecture de tous ces écrits ne pourroit pas donner des idées nettes sur le sujet que nous venons de traiter, & ne serviroit peut-être qu'à mettre beaucoup de confusion dans l'esprit. Ce qui nous fournit une réflexion que nous soumettons au jugement des lecteurs, c'est qu'on ne lit point la bonne métaphysique; il faut la faire, c'est une nourriture qu'il faut digérer soi-même, si l'on veut qu'elle apporte la vie & la santé. Il me semble qu'une recherche métaphysique est un probléme à résoudre: il faut avoir les *données*, mais on ne doit emprunter la solution de personne. Je me suis efforcé de suivre cette maxime; & je crois que c'est faute de l'observer, que la métaphysique a demeuré si long temps sans faire de progrès. Celui qui observe la nature & celui qui l'emploie, peuvent suivre les traces de ceux qui les ont précédés. Dans la route immense qu'ils ont à parcourir, ils doivent partir du point où les hommes ont été conduits par les expériences, & c'est à eux à en faire de nouvelles en supposant les anciennes; mais malheur à la philosophie, si le métaphysicien copie le métaphysicien, parce qu'alors il suppose une opinion, & une opinion n'est pas un fait. Cependant les erreurs se perpétuent, & la vérité demeure cachée, jusqu'à ce qu'enfin par le secours de l'expérience les principes mêmes de la métaphysique étant devenus autant de faits, puissent être regardés comme appartenant à la véritable physique, suivant la belle prophétie du chevalier Bacon: *de metaphysicâ ne sis sollicitus, nulla enim est post veram physicam inventam. Epist. ad redempt.* Baranzau.

Il y a une *fatalité*, dont nous n'avons point parlé, attachée au cours des astres. *Voyez* ASTROLOGIE JUDICIAIRE, & GENETHLIAQUES. (*h*)

FATHIMITES ou FATHEMITES, subst. masc. plur. (*Hist. mod.*) descendans de Mahomet par *Fathima* ou *Fathamah* sa fille.

La dynastie des *Fathimites*, c'est-à-dire, des princes descendus en ligne directe d'Ali & de Fathima, fille de Mahomet son épouse, commença en Afrique l'an de l'hégire 296, de Jesus-Christ 908, par Abon Mohammed Obeidallah.

Les *Fathimites* conquirent ensuite l'Egypte, & s'y établirent en qualité de califes. *V.* CALIFE.

Les califes *Fathimites* d'Egypte finirent dans la personne d'Abed l'an 567 de l'hégire, de Jesus-Christ 1171, après avoir régné 208 ans depuis la conquête de Moez, & 268 depuis leur établissement en Afrique. *Dict. de Trév.* & *Chambers.* (*G*)

FATHOM, s. m. (*Commerce.*) mesure dont on se sert en Moscovie, qui contient sept piés d'Angleterre, & environ la dixieme partie d'un pouce, ce qui revient, mesure de France, à six piés sept pouces & quelques lignes, le pié d'Angleterre n'étant que d'onze pouces quatre lignes & demi de roi. *Voy.* PIÉ, POUCE, LIGNE, *&c. Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (G)

* FATIGUE, s. f. (*Gramm.*) c'est l'effet d'un travail considérable. Il se dit du corps & de l'esprit, & il se prend quelquefois pour le travail même: on dit indifférem-

ment les *travaux* & les *fatigues* de la guerre ; cependant l'un est la cause, & l'autre l'effet. Il faut encore remarquer que dans l'exemple que nous venons d'apporter, le mot *travaux* peut avoir deux acceptions, l'une relative à la personne, & l'autre à l'ouvrage.

FATIGUER *un arbre*, (*Jardinage.*) en laissant trop de fruit ou trop de bois à un arbre, on le *fatigue* trop ; on l'expose à avorter, à devenir rabougri, & enfin à périr. (*K*)

FATUAIRE, f. m. (*Hist. anc.*) Les *fatuaires* étoient chez les anciens ceux qui paroissant inspirés, annonçoient les choses futures.

Ce nom de *fatuaire* vient de *Fatua*, femme du dieu Faune, laquelle prédisoit aux femmes l'avenir, comme Faune le prédisoit aux hommes. *Fatua* vient de *fari*, c'est-à-dire, de *vaticinari*, prophétiser. Ser. *Dictionn. de Trév.* & *Chamb.* (*G*)

FATUITÉ, f. f. (*Maladie.*) *Voy.* STUPIDITÉ. C'est aussi le vice du fat. *Voy. ci-devant* FAT.

FAVAGNANA *ou* FAVIGLIANA, (*Géog.*) *Ægusa* des anciens. Petite isle d'Italie d'environ six lieues de tour dans la mer de Sardaigne, sur la côte occidentale de la Sicile, avec un fort appelé *fort de sainte-Catherine. Long.* 30, 20 ; *lat.* 38 ; selon de Lisle. (*D. J.*)

F A U

FAUBER *ou* VADROUILLE, f. f. (*Marine.*) c'est une sorte de balai fait de fils de vieux cordages, avec lequel on nettoie le vaisseau. (*Z*)

FAUBERTER, v. act. (*Marine.*) c'est nettoyer le vaisseau avec le fauber. (*Z*)

FAUCET, (*Musique.*) du latin, *faux*, *faucis*, la gorge ; le *faucet* est une espece de voix, par laquelle un homme sortant, à l'aigu, du diapason de sa voix naturelle, imite celle de femme. Un homme fait à peu près, quand il chante le *faucet*, ce que fait un tuyau d'orgue quand il octavie. (*S*)

FAUCHÉE, (*Agriculture.*) c'est ce qu'un faucheur peut couper de foin dans un jour : elle s'évalue à quatre-vingt cordes.

FAUCHER, (*Agricult.*) est l'action de tondre le gason avec la faux. On *fauche* aussi les prés, les boulingrins, les grandes rampes de gason. (*K*)

FAUCHER, (*Manége.*) L'action de *faucher* est le signe univoque des écarts, des efforts, ou d'une entre ouverture. *Voyez* ECART. (*e*)

* FAUCHER, (*Manufacture en soie.*) c'est une mauvaise maniere d'ourdir une étoffe, qui serre peu la trame, qui avance beaucoup l'ouvrage, mais qui le rend mou, inégal & lâche.

FAUCHET, f. m. *chez les cartonniers*, est un outil de bois assez semblable au rateau des jardiniers, qui a des dents de bois, & qui est garni par son milieu d'un long manche de bois. Les cartonniers se servent du *fauchet* pour remuer de temps en temps, dans la cuve à fabriquer, la matiere ou pâte dont ils font le carton.

* FAUCHET, (*Taillanderie.*) petite faux à l'usage des gens de la campagne, qui s'en servent pour couper de l'herbe pour leurs bestiaux.

FAUCHON, f. m. *terme de Riviere ;* c'est un instrument de fer fait en faux, avec lequel les pêcheurs coupent les herbes qui sont dans le fond de l'eau, & qui arrêtent les filets.

* FAUCILLE, f. f. (*Econom. rustiq. & Tailland.*) instrument dentelé, tranchant par sa partie concave, recourbé, large d'environ deux doigts à son milieu, pointu à son extrémité, formé d'environ la demi circonférence d'un cercle qui auroit un pié de diametre, & emmanché d'un petit rouleau de bois fixé sur la queue par une virole : il sert à faire la moisson des grains. La moissonneuse embrasse de la main gauche une poignée d'épis ; elle place cette poignée dans la courbure de sa *faucille*, assez au dessous de sa main, & l'abat en coupant la poignée d'un mouvement circulaire de sa *faucille*. Cet instrument qui sert à moissonner les blés & autres grains, est celui de tous ceux de l'agriculture qui fatigue le plus. Les dents dont il est taillé sont en dedans seulement ; on ne passe par conséquent sur la meule que la partie

extérieure : cette opération sépare les dents. Voici comment il se fabrique. Pour forger une *faucille*, on corroie une barre d'acier. C'est de ces deux barres corroyées ensemble qu'on enleve la *faucille*. Quand elle est enlevée, on la sépare, on la cintre ; on la répare au marteau, on l'écorche sur la meule, on la taille au ciseau ; on la trempe, on la repasse sur la meule en dehors, & la *faucille* est prête. La *faucille* a une soie par laquelle on la monte sur un manche de bois.

FAUCILLE, (*Agricult.*) est un instrument qui sert plutôt à couper les blés & les autres grains de la campagne, qu'à l'usage du jardinage ; cependant les jardiniers s'en servent pour couper les petits tapis de gason & les bordures des bassins. (*K*)

* FAUCILLON, s. m. *terme de serrurier* ; c'est la moitié de la pleine croix qui se pose sur les rouets d'une serrure.

On donne encore le même nom aux petites limes qui servent à évuider les pannetons des clés, aux endroits où il le faut pour le passage des gardes de la serrure.

FAUCON, *falco*, s. m. (*Hist. nat. Ornith.*) Il y a plusieurs especes de *faucons*, qui sont tous des oiseaux de proie. Ray en distingue douze.

1°. Le faucon pélerin, *falco peregrinus*. Aldrovande en a décrit un qui avoit le sommet de la tête applati, le bec bleu, avec une membrane d'un jaune foncé ; la tête, le derriere du cou, le dos & les ailes étoient brunes, presque noires ; la poitrine, le ventre & les cuisses avoient une couleur blanche avec des bandes transversales de couleur noire ; la queue étoit rousse, & traversée par des lignes noires. Cet oiseau avoit les jambes courtes & jaunes, de même que les piés.

2°. Le sacré, *falco sacer* : c'est le plus grand de tous les *faucons*, à l'exception du gerfaut ; il a une couleur roussâtre, les jambes & le bec sont courts ; les doigts des piés ont une couleur bleue, de même que le bec ; le corps est alongé ; les ailes & la queue sont longues.

3°. Le gerfaut, *gyrfalco* : il est aussi grand que l'aigle, ce seul caractere pourroit le faire distinguer de toutes les autres especes de *faucons* ; mais on peut aussi le reconnoître en ce qu'il a le sommet de la tête applati, le bec, les jambes & les piés de couleur bleue ; toutes ses plumes sont blanches, mais celles du dos & des ailes ont des taches noires en forme de cœur ; la queue est courte, & traversée par des bandes noires.

4°. Le *faucon* de montagne, *falco montanus* : il est moins grand que le *faucon* pélerin ; il a le sommet de la tête élevé, le bec épais, court & noir ; la membrane qui se trouve au dessus du bec, est jaune ; le corps a une couleur roussâtre ; & les piés sont jaunes.

5°. *Faucon* gentil *falco gentilis*, *id est nobilis* : il differe si peu du *faucon* pélerin pour la figure & même pour l'instinct, qu'il est très-difficile de les distinguer l'un de l'autre.

6°. *Faucon* hagard ou bossu, *falco ferus vel gibbosus* : il a le cou très-court ; il porte ses ailes sur le dos, de façon qu'elles semblent former une bosse.

7°. Le *faucon* blanc, *falco albus* : il est aisé de le distinguer des autres par sa couleur blanche.

8°. Le *faucon* d'arbre & le *faucon* de roche, *lithrofalco & dendro-falco* : le premier est de grandeur moyenne entre le *faucon* pélerin & le *faucon* bossu. Willughbi croit que l'autre est le haubereau, selon la description de Gesner.

9°. Le *faucon* tunicien, *falco tunetanus* : il est moins grand que le *faucon* pélerin, le *faucon* de montagne & le *faucon* gentil : il ressemble beaucoup au loriot.

10°. Le *faucon* rouge, *falco rebeus* Ray doute de l'existence de ce *faucon*. Quoi qu'il en soit, on n'a jamais prétendu qu'il fût rouge en entier.

11°. *Faucons rouges des Indes*. Aldrovande en a décrit deux ; celui qu'il a soupçonné être une femelle, étoit le plus grand ; il avoit le sommet de la tête large & presque plat, le bec de couleur cendrée, la membrane jaune, & la partie supérieure du corps de couleur cendrée, roussâtre. On voyoit de chaque côté de la tête une bande de couleur de cinnabre, pâle, qui s'étendoit en arriere depuis l'angle postérieur de l'œil ; la poitrine & la partie inférieure du

corps étoient de la même couleur, avec quelques taches de couleur cendrée sur la partie antérieure du sternum. L'autre *faucon*, qu'Aldrovande a cru être un mâle, avoit une couleur rouge, plus foncée sur la partie inférieure du corps; la partie supérieure étoit noire.

12°. *Faucon hupé des Indes* : sa grandeur approche de celle de l'amour, la tête est plate & noire; il a une double huppe qui descend derriere l'occiput; le cou est rouge; la poitrine & le ventre sont parsemés de lignes transversales blanches & noires, placées alternativement, & d'une couleur très-vive, l'iris des yeux est jaune, & le bec d'un bleu foncé & presque noir, surtout à l'extrémité: car la membrane qui recouvre la base, a une couleur jaune; les jambes sont garnies de plumes qui tombent jusque sur les piés, dont la couleur est jaune; les piés sont très-noirs; les petites plumes des aîles ont les bords blanchâtres; il y a sur la queue des bandes noires & cendrées, posées alternativement. Ray a vu cet oiseau en Angleterre, où il avoit été apporté des Indes orientales. *Syncop. meth. pag. 13 & suiv. Voyez* OISEAU. (*I*)

FAUCON, s. m. *Falco*, *onis* (*terme de Blason.*) oiseau de proie qui se trouve en plusieurs écus.

On dit du *faucon*, *chaperonné*, lorsqu'il a un chaperon sur la tête; *longé*, des liens ou cordons qu'il a aux jambes; *grilleté*, des grelots ou grillets qui y sont attachés, lorsque ces choses sont d'un autre émail que l'oiseau.

Perché, se dit quand il est sur un bâton.

Selon les auteurs, le *faucon* a été ainsi nommé de ce qu'il a ses ongles courbés & pointus, & en ce qu'ils imitent par leurs curvités & pointes les faux.

Falcos de la Blanche, en Dauphiné; *d'azur au faucon d'argent.*

Claviere de Saint-Roman, de Saint-Barthelemy-le-Phin, en Vivarais; *de gueules au dextrochere d'argent, portent deux faucons, celui à dextre de sinople, celui à senestre de poupre, longés d'azur, les têtes affrontés.* (*G. D. L. T.*)

FAUCONNEAU, s. m. jeune faucon. *V.* FAUCON.

FAUCONNEAU *ou* FAUCON, (*Artillerie.*) est une piece d'artillerie, ou un petit canon qui porte depuis un quart jusqu'à deux livres, & qui pese 150, 200, 400, 500 & même jusqu'à 800 livres; sa longueur est de sept piés. *Voyez* CANON. Lorsque les embrasures sont ruinées, on ne peut plus continuer le service du gros canon dans les sieges; mais il est toujours possible de se servir de petites pieces, comme le *fauconneau*, qu'on transporte aisément d'un lieu à un autre sur des affuts à rouage ou à roulettes, qu'un ou deux hommes peuvent traîner aisément sur le rempart.

Les coups de ces petites pieces sont fort incertains, parce qu'on n'a pas le loisir de les disposer comme l'on veut; mais ils donnent toujours de l'inquiétude à l'assiégeant, & ils l'obligent de s'avancer avec plus de circonspection. Charles XII, roi de Suede, fut tué au siege de Friderisk-shall en Norvege, d'un coup de *fauconneau.* (*Q*)

* FAUCONNEAU, s. m. (*Charpent.*) piece de la machine à élever des fardeaux, appelée l'*engin*. Le *fauconneau* a deux poulies à ses extrémités, & c'est sur ces poulies que passe le cable; il est fixé au bout du poinçon, affermi par deux liens emmortaisés dans la sellette. Il n'y a point dans l'engin de piece plus élevée.

FAUCONNERIE, s. f. (*Ordre encyclop. Science, Art, Economie rustiq. Chasse, Fauconn.*) c'est l'art de dresser & de gouverner les oiseaux de proie destinés à la chasse. On donne aussi ce nom à l'équipage, qui comprend les fauconniers, les chevaux, les chiens, *&c.* La chasse elle-même porte plus particuliérement le nom *de vol*, & c'est à ce mot que nous parlerons des différentes chasses qui se font avec des oiseaux. *Voyez* VOL.

L'objet naturel de la chasse paroît être de se procurer du gibier: dans la *fauconnerie* on se propose la magnificence & le plaisir plus que l'utilité, sur-tout depuis que l'usage du fusil a rendu faciles les moyens de giboyer.

La *fauconnerie* est fort en honneur en Allemagne, où beaucoup de princes en ont une considérable, & souvent exercée; celle

qui est en France, quoique très-brillante, n'est pas d'un usage aussi journalier.

C'est l'oiseau appelé *faucon* qui a donné le nom à la *fauconnerie*, parce que c'est celui qui sert à un plus grand nombre d'usages. Il y a le faucon proprement dit ; mais souvent on attribue aussi ce nom à d'autres oiseaux, en y ajoutant une distinction particuliere. On dit *faucon-gerfault*, *faucon-lanier*, &c.

Entre les faucons de même espece, on remarque des différences qui désignent leur âge, & le temps auquel on les a pris. On appelle *faucons fors*, *passagers* ou *pélerins*, ceux qui, quoiqu'à leur premier pennage, ont été pris venant de loin, & dont on n'a point vu l'aire ou le nid. Le faucon niais, qu'on nomme aussi *faucon royal*, est celui qui a été pris dans son aire ou aux environs. Enfin le faucon appelé *hagard*, est celui qui a déja mué lorsqu'on le prend.

Les auteurs qui ont écrit de la *fauconnerie*, font encore un grand nombre de distinctions, mais qui ne tiennent point à l'art ; elles ne font que désigner les pays d'où viennent les faucons, ou ce ne sont que différens termes de jargon qui expriment à peu près les mêmes choses.

Le choix des oiseaux est une chose essentielle en *fauconnerie*. On doit s'arrêter à la conformation que nous allons décrire, quoique toutes les marques extérieures de bonté puissent quelquefois tromper. Le faucon doit avoir la tête ronde, le bec court & gros, le cou fort long, la poitrine nerveuse, les mahutes larges, les cuisses l'ongues, les jambes courtes, la main large, les doigts déliés, alongés, & nerveux aux articles ; les ongles fermes & recourbés, les ailes longues. Les signes de force & de courage sont les mêmes pour le gerfault, *&c.* & pour le tiercelet, qui est le mâle, dans toutes les especes d'oiseaux de proie, & qu'on appelle ainsi parce qu'il est d'un tiers plus petit que la femelle. Une marque de bonté moins équivoque dans un oiseau, c'est de chevaucher le vent, c'est-à-dire, de se roidir contre, & se tenir ferme sur le poing lorsqu'on l'y expose. Le pennage d'un bon faucon doit être brun & tout d'une piece, c'est-à-dire, de même couleur. La bonne couleur des mains est le verd d'eau : ceux dont les mains & le bec sont jaunes, ceux dont le plumage est semé de taches, ce qu'on appelle *égalé* ou *haglé*, sont moins estimés que les autres. On fait des faucons noirs ; mais quel que soit leur plumage, ce sont toujours les plus forts en courage qui sont les meilleurs.

Outre la conformation, il faut encore avoir égard à la santé de l'oiseau. Il faut voir s'il n'est point attaqué du chancre, qui est une espece de tartre qui s'attache au gosier & à la partie intérieure du bec ; s'il n'a point sa molette empelotée, c'est-à-dire, si la nourriture ne reste point par pelotons dans son estomac ; s'il se tient sur la perche tranquillement & sans vaciller ; si la langue n'est point tremblante ; s'il a les yeux perçans & assurés ; si les émeuts sont blancs & clairs : les émeuts bleus sont un symptome de mort.

Le choix d'un oiseau ainsi fait, on passe aux soins nécessaires pour le dresser. On commence par l'armer d'entraves appelées *jets*, au bout desquels on met un anneau sur lequel est écrit le nom du maître : on y ajoute des sonnettes, qui servent à indiquer le lieu où il est losqu'il s'écarte à la chasse. On le porte continuellement sur le poing ; on l'oblige de veiller ; s'il est méchant & qu'il cherche à se défendre, on lui plonge la tête dans l'eau ; enfin on le contraint par la faim & la lassitude à se laisser couvrir la tête d'un chaperon qui lui enveloppe les yeux. Cet exercice dure souvent trois jours & trois nuits de suite; il est rare qu'au bout de ce temps les besoins qui le tourmentent, & la privation de la lumiere, ne lui fassent pas perdre toute idée de liberté. On juge qu'il a oublié sa fierté naturelle, lorsqu'il se laisse aisément couvrir la tête, & que découvert il saisit le pât ou la viande qu'on a soin de lui présenter de temps en temps. La répetition de ces leçons en assure peu-à-peu le succès. Les besoins étant le principe de la dépendance de l'oiseau, on cherche à les augmenter, en lui nettoyant l'estomac par des cures. Ce sont de petits pelotons de filasse qu'on lui fait avaler, & qui augmentent son appétit ; on le satisfait après l'avoir excité, & la reconnoissance attache l'oi-

seau à celui même qui l'a tourmenté. Lorsque les premieres leçons ont réussi, & qu'il montre de la docilité, on le porte sur le gason dans un jardin. Là on le découvre, & avec l'aide de la viande on le fait sauter de lui-même sur le poing. Quand il est assuré à cet exercice, on juge qu'il est temps de lui donner le vif, & de lui faire connoitre le leurre.

Ce leurre est une représentation de proie, un assemblage de piés & d'ailes, dont les fauconniers se servent pour réclamer les oiseaux, & sur lequel on attache leur viande. Cet instrument étant destiné à rappeler les oiseaux & à les conduire, il est important qu'ils y soient non-seulement accoutumés, mais affriandés. Quelques fauconniers sont dans l'usage d'exciter l'oiseau à plusieurs reprises dans la même leçon, lorsqu'ils l'accoutument au leurre. Dès qu'il a fondu dessus, & qu'il a seulement pris une bécade, ils le retirent sous prétexte d'irriter sa faim, & de l'obliger à y revenir encore; mais par cette méthode on court risque de le rebuter : il est plus sûr, lorsqu'il a fait ce qu'on attendoit de lui, de le paitre tout à fait ce doit être la récompense de sa docilité. Le leurre est l'appas qui doit faire revenir l'oiseau lorsqu'il sera élevé dans les airs ; mais il ne seroit pas suffisant sans la voix du fauconnier, qui l'avertit de se tourner de ce côté là. Il faut donc que le mouvement du leurre soit toujours accompagné du son de la voix & même des cris du fauconnier, afin que l'un & l'autre annoncent ensemble à l'oiseau que ses besoins vont être soulagés. Toutes ces leçons doivent être souvent répetées, & par le progrès de chacune le fauconnier jugera de celles qui auront besoin de l'être davantage. Il faut chercher à bien connoître le caractere de l'oiseau, parler souvent à celui qui paroît moins attentif à la voix, laisser jeûner celui qui revient moins avidement au leurre, veiller plus long-temps celui qui n'est pas assez familier, couvrir souvent du chaperon celui qui craint ce genre d'assujettissement. Lorsque la docilité & la familiarité d'un oiseau sont suffisamment confirmées dans le jardin, on le porte en pleine campagne, mais toujours attaché à la filiere, qui est une ficelle longue d'une dixaines de toises : on le découvre ; & en l'appelant à quelques pas de distance, on lui montre le leurre. Lorsqu'il fond dessus, on le sert de la viande, & on lui en laisse prendre bonne gorge, pour continuer de l'assurer. Le lendemain on le lui montre d'un peu plus loin, & il parvient enfin à fondre dessus du bout de la filiere : c'est alors qu'il faut faire connoitre & manier plusieurs fois à l'oiseau le gibier auquel on le destine : on en conserve de privés pour cet usage ; cela s'appelle *donner l'escap*. C'est la derniere leçon, mais elle doit se répéter jusqu'à ce qu'on soit parfaitement assuré de l'oiseau ; on le met hors de filiere, & on le vole pour bon.

La maniere de leurrer que nous avons indiquée, ne s'emploie pas à l'égard des faucons & tiercelets destinés à voler la pie, ou pour champ, c'est-à-dire pour le vol de la perdrix. Lorsque ceux là sont assurés au jardin, & qu'ils sautent sur le poing, on leur fait tuer un pigeon attaché à un piquet, pour leur faire connoître le vif. Après cela on leur donne un pigeon volant, au bout d'une filiere ; & lorsqu'on les juge assez sûrs pour être mis hors de filiere eux mêmes, on leur donne un pigeon volant librement, mais auquel on a fillé les yeux. Ils le prennent, parce qu'il se défend mal. Alors, si l'on compte sur leur obéissance, on cherche à les rebuter sur les pigeons & sur tous les gibiers qu'ils ne doivent pas voler : pour cela on les jette après des bandes de pigeons, qui se défendent trop bien pour être pris, & on ne les sert de la viande, que quand on leur a fait prendre le gibier auquel on les destine. le faucon pour corneille se dresse de la même maniere, mais sans qu'on le serve de pigeons : c'est une corneille qu'on lui donne à tuer au piquet ; & après cela on lui donne plusieurs fois l'escap au bout d'une filiere mince & courte, jusqu'à ce qu'on le juge assez confirmé pour le voler pour bon.

Les auteurs qui ont écrit sur la *fauconnerie*, donnent encore d'autres méthodes dont nous ne parlerons point ; soit parce qu'elles sont contenues en substance dans ce que nous avons dit ; soit parce

que l'expérience & l'usage d'aujourd'hui les ont abrégées. Un mois doit suffire pour dresser un oiseau. Il y en a qui sont lâches & paresseux : d'autres sont si fiers, qu'ils s'irritent contre tous les moyens qu'on emploie pour les rendre dociles. Il faut abandonner les uns & les autres. En général, les niais sont les plus aisés ; les sors le sont un peu moins, mais plus que les hagards qui, selon le langage des fauconniers, sont souvent curieux, c'est-à-dire, moins disposés par leur inquiétude à se prêter aux leçons.

Le soin des oiseaux de proie, soit en santé, soit en maladie, étant une partie principale de la *fauconnerie*, nous devons en parler ici. En hyver, il faut les tenir dehors pendant le jour ; mais pendant la nuit, dans des chambres échauffées. On les découvre le soir sur la perche ; ils y sont attachés de maniere qu'ils ne puissent pas se nuire l'un à l'autre. Le fauconnier doit visiter & nettoyer exactement le chaperon, parce qu'il peut s'y introduire des ordures qui blesseroient dangereusement les yeux des oiseaux. Lorsqu'il sont découverts, on leur laisse une lumiere pendant une heure, pendant laquelle ils se repassent ; ce qui est très-utile à leur pennage. Pendant l'été qui est le temps ordinaire de la mue, on les met en lieu frais ; & il faut placer dans leurs chambres plusieurs gasons, sur lesquels ils se tiennent, & un bacquet d'eau dans lequel ils se baignent. On ne peut pas cependant laisser ainsi en liberté toutes sortes d'oiseau. Le gerfault d'Islande & celui de Norwege ne peuvent se souffrir : ceux de Norwege sont méchans, même entre eux ; il faut attacher ceux là sur le gason avec des longes, & les baigner à part tous les huit jours.

On nourrit les oiseaux avec de la tranche de bœuf & du gigot de mouton coupés par morceau, & dont on a ôté avec soin la graisse & les parties nerveuses. Quelquefois on saigne des pigeons sur leur viande ; mais en général, le pigeon sert plus à les reprendre, qu'à les nourrir. Pendant la mue, on leur donne deux gorges par jour, mais modérées ; c'est un temps de régime. On ne leur en donne qu'une, mais bonne, dans les autres temps. La veille d'une chasse on diminue de beaucoup la gorge qu'on leur donne, & quelquefois on les cure, comme nous l'avons dit, afin de les rendre plus ardents. Une bécade de trop rendroit l'oiseau languissant, & nuiroit à la volerie. Vers le mois de mars, qui est le temps de l'amour, on fait avaler aux faucons des cailloux de la grosseur d'une noisette, pour faire avorter leurs œufs qui prennent alors de l'accroissement. Quelques fauconniers en font avaler aux tiercelets, & ils prétendent que cela les rafraîchit ; mais ce remede est souvent dangereux, & il n'en faut user que rarement.

A l'égard des maladies des oiseaux, voici les principales, & les remedes que l'expérience fait juger les meilleurs.

Les caracteres ou tayes sur les yeux ; elles viennent souvent de ce que le chaperon n'a pas été nettoyé avec soin ; quelquefois elles sont naturelles. Le blanc de l'émeut d'un autour, séché & soufflé en poudre à plusieurs reprises, est le meilleur remede. On se sert aussi de la même maniere, d'alun calciné.

Le rhume se connoît à un écoulement d'humeur par les naseaux. Le remede est d'acharner l'oiseau sur le tiroir, c'est-à-dire, de lui faire tirer sur le poing des parties nerveuses, comme un bout d'aile de poulet, ou un manche de gigot, qui l'excitent sans le rassasier. On mêle aussi dans sa viande de la chair de vieux pigeon. Cet exercice d'acharner sur le tiroir, est en général fort salutaire aux oiseaux.

Le pantais est un asthme causé par quelque effort ; il se marque par un battement en deux temps de la mulette, au moindre mouvement que fait l'oiseau. Le crac vient aussi d'un effort, & il se marque par un bruit que l'oiseau fait en volant, & dont le caractere est désigné par le nom *crac*. On guérit ces deux maladies, en arrosant la viande d'huile d'olive, & en faisant avaler à l'oiseau plein un dé de mommie pulvérisée ; mais lorsque l'effort est à un certain point, la maladie est incurable.

Le chancre est de deux sortes : le jaune, & le mouillé. Le jaune s'attache à la par-

tie inférieure du bec ; il se guérit lorsqu'en l'extirpant il ne saigne point. On se sert pour l'extirper, d'un petit bâton rond garni de filasse, & trempé dans du jus de citron, ou quelque autre corrosif du même genre. Le chancre mouillé a son siége dans la gorge ; il se marque par une mousse blanche qui sort du bec. Il est incurable & contagieux.

Les vers ou filandres s'engendrent dans la mulette. Le symptome de cette maladie est un bâillement fréquent. On fait avaler à l'oiseau une gousse d'ail; on lui donne aussi de l'absynthe, hachée très-menu, dans une cure. La momie, prise intérieurement, est très-bonne aussi dans ce cas-là.

Les mains enflées par accident, se guérissent en les trempant dans de l'eau-de-vie de lavande, mêlée avec du persil pilé.

La goutte, celle qui vient naturellement, ne se guérit point. Celle qui vient de fatigue se guérit quelquefois, en mettant l'oiseau au frais sur un gason enduit de bouse de vache détrempée dans du vinaigre, ou sur une éponge arrosée de vin aromatique. Quelquefois on soulage, même la goutte naturelle, en faisant sous la main des incisions, par lesquelles on en fait sortir de petits morceaux de craie.

La momie est le meilleur vulnéraire intérieur pour tous les efforts de l'oiseau de proie.

On croiroit qu'il n'y a point de remede au pennage cassé. On le rajuste en entant un bout de plume sur celui qui reste, au moyen d'une aiguille que l'on introduit dans les deux bouts pour les rejoindre, & le vol n'en est point retardé. La penne cassée même dans le tuyau, se réjoint à une autre en la chevillant de deux côtés opposés avec des tuyaux de plumes de perdrix. Lorsque le pennage n'est que faussé, on le redresse en le mouillant avec de l'eau chaude, ou par le moyen d'un chou cuit sous la cendre & fendu, dont la chaleur & la pression remettent les plumes dans leur état naturel. *Cet article est de M. LE ROY, lieutenant des chasses du parc de Versailles.*

FAUCONNIER, s. m. (*Hist. mod.*) *maître fauconnier du roi*, aujourd'hui *grand fauconnier de France*. L'origine de *fauconnier du roi* est de l'an 1250. Jean de Beaune a exercé cette charge depuis ce temps jusqu'en 1258 ; Etienne Grange étoit *maître fauconnier du roi* en 1274. Tous ses successeurs ont eu la même qualité, jusqu'à Eustache de Jaucourt, qui fut établi *grand fauconnier de France* en 1406.

Le *grand fauconnier de France* a différentes sortes de gages ; outre les gages ordinaires, & ceux pour son état & appointemens ; il en a comme chef du vol pour corneille, & l'entretien de ce vol ; pour l'entretien de quatre pages, pour l'achat & les fournitures de gibecieres, de leurres, de gants, de chaperons, de sonnettes, de vervelles & armures d'oiseaux, & pour l'achat des oiseaux. Il prete serment de fidélité entre les mains du roi : il nomme à toutes les charges de chefs de vol, lorsqu'elles vaquent par mort ; à la réserve de celles des chefs des oiseaux de la chambre & du cabinet du roi, & de celles de gardes des aires, des forêts de Compiegne, de l'Aigle, & autres forêts royales. Le *grand fauconnier* a seul le droit de commettre qui bon lui semble, pour prendre les oiseaux de proie en tous lieux, plaines, & buissons du domaine de sa majesté.

Les marchands *fauconniers* françois ou étrangers, sont obligés, à peine de confiscation de leurs oiseaux, avant de pouvoir les exposer en vente, de les venir présenter au *grand fauconnier*, qui choisit & retient ceux qu'il estime nécessaires, ou qui manquent aux plaisirs du roi.

Le grand-maître de Malte fait présenter au roi tous les ans douze oiseaux, par un chevalier de la nation, à qui le roi fait présent de mille écus, quoique le grand-maitre paie à ce même chevalier son voyage à la cour de France.

Le roi de Danemark & le prince de Curlande envoient aussi au roi des gerfauts, & autres oiseaux de proie.

Si le roi, étant à la chasse, veut avoir le plaisir de jeter lui-même un oiseau, les chefs pourvus par le *grand fauconnier*, présentent l'oiseau au *grand fauconnier*, qui le met ensuite sur le poing de sa majesté. Quand la proie est prise, le piqueur en donne la tête à son chef, & le chef au *grand fauconnier*, qui la présente de même au roi. *Voyez Etat de la France.*

Le *grand fauconnier de France* d'aujourd'hui est Louis César le Blanc de la Baume, duc de la Valliere, chevalier des ordres du roi 2 février 1749, capitaine des chasses de la varenne du louvre en mars 1748, *grand fauconnier* de France en mai de la même année.

FAUCONNIER, (*Fauconn.*) se dit de celui qui soigne & qui instruit toutes sortes d'oiseaux de proie.

* FAUDAGE, s. m. (*Drap.*) *Voyez* PLIAGE. C'est aussi la marque ou fil de soie que les corroyeurs des étoffes de laine, attachent aux pieces qu'ils appointent. Ce fil de soie est d'une couleur & d'une qualité propre à chaque ouvrier. Il se met à la piece au sortir de dessus le courroi; & la piece est *faudée*, quand elle est pliée en double sur sa longueur; ensorte que les deux lisieres tombent l'une sur l'autre, & que la marque du *faudage* y est apposée. On entend aussi quelquefois par *fauder*, mettre l'étoffe en plis quarrés.

* FAUDE, s. f. (*Econ. rustiq.*) ce mot est synonyme à *charbonniere*, ou fosse à charbon. *Voyez l'article* CHARBON.

FAUDET, s. m. *terme de Manufacture*; les laineurs ou emplaigneurs appellent ainsi une espece de grand gril de bois, soutenu de quatre petits piés de bois, qui est placé sous la perche à lainer, pour recevoir l'étoffe à mesure qu'elle se laine. Les tondeurs de draps se servent aussi d'une espece de *faudet*, pour mettre sous la table à tondre, dans lequel ils font tomber l'étoffe lorsque la tablée est entiérement tondue. Ce *faudet* est composé de deux pieces, qui jointes ensemble par le milieu, ressemblent à une espece de manne qui n'auroit point de bordure aux deux bouts. *Richelet*, *Savary*, &c.

FAVEUR, s. f. (*Morale.*) *Faveur*, du mot latin *favor*, suppose plutôt un bienfait qu'une récompense. On brigue sourdement la *faveur*; on mérite & on demande hautement des récompenses. Le dieu *Faveur*, chez les mythologistes romains, étoit fils de la Beauté & de la Fortune. Toute *faveur* porte l'idée de quelque chose de gratuit; il m'a fait la *faveur* de m'introduire, de me présenter, de recommander mon ami, de corriger mon ouvrage. La *faveur* des princes est l'effet de leur goût, & de la complaisance assidue; la *faveur* du peuple suppose quelquefois du mérite, & plus souvent un hasard heureux. *Faveur* differe beaucoup de *grace*. Cet homme est en *faveur* auprès du roi, & cependant il n'en a point encore obtenu de graces. On dit, il *a été reçu en grace*. On ne dit point, il *a été reçu en faveur*, quoiqu'on dise *être en faveur*: c'est que la *faveur* suppose un goût habituel; & que *faire grace*, *recevoir en grace*, c'est pardonner, c'est moins que donner sa *faveur*. Obtenir grace, c'est l'effet d'un moment; obtenir la *faveur* est l'effet du temps. Cependant on dit également, *faites-moi la grace*, *faites-moi la faveur* de recommander mon ami. Des lettres de recommandation s'appeloient autrefois *des lettres de faveur*. Sévere dit dans la tragédie de Polieucte,

Je mourrois mille fois plutôt que d'abuser
Des lettres de faveur que j'ai pour l'épouser.

On a la *faveur*, la bienveillance, non la grace du prince & du public. On obtient la *faveur* de son auditoire par la modestie: mais il ne vous fait pas grace si vous êtes trop long. Les mois des gradués, avril & octobre, dans lesquels un collateur peut donner un bénéfice simple au gradué le moins ancien, sont des mois de *faveur* & de grace.

Cette expression *faveur* signifiant une bienveillance gratuite qu'on cherche à obtenir du prince ou du public, la galanterie l'a étendue à la complaisance des femmes: & quoiqu'on ne dise point, il a eu des *faveurs* du roi, on dit, il a eu les *faveurs* d'une dame. *Voyez l'article suivant.* L'équivalent de cette expression n'est point connue en Asie, où les femmes sont moins reines.

On appeloit autrefois *faveurs*, des rubans, des gants, des boucles, des nœuds d'épée, donnés par une dame. Le comte d'Essex portoit à son chapeau un gant de la reine Elisabeth, qu'il appelloit *faveur de la reine*.

Ensuite l'ironie se servit de ce mot pour signifier les suites fâcheuses d'un commerce hasardé; *faveurs* de Vénus, *faveurs* cuisantes, &c. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FAVEURS, (*Morale & Galanterie.*)

Faveurs de l'amour, c'est tout ce que donne ou accorde l'amour sensible à l'amour heureux; ce sont même ces riens charmans qui valent tant pour l'objet aimé : c'est que tout ce qui vient de sa maîtresse est d'un grand prix; la fleur qu'elle a cueillie, le ruban qu'elle a porté, voilà des trésors pour celle qui les donne & pour celui qui les reçoit. Les *faveurs de l'amour*, toutes plus précieuses & plus aimables, se prêtent des secours & des plaisirs égaux; c'est qu'elles ont toutes une valeur bien grande; c'est que toujours plus touchantes à mesure qu'elles se multiplient, elles conduisent enfin à celle qui les courronne & qui les rassemble. Parlerons-nous de ces mysteres, sur lesquels il n'y a que l'amour qui doit jeter les yeux; instant le plus beau de la vie, où l'on obtient & où l'on goûte tout ce que peut donner de voluptueux & de sensible, la possession entiere de la beauté qu'on aime ? Ne disons rien de ces plaisirs, il aiment l'ombre & le silence.

Les *faveurs* mêmes les plus legeres, doivent être secretes; il ne faut pas plus avouer le bouquet donné, que le baiser reçu. Lisette attache une rose à la houlette de Daphnis : ce berger peut l'offrir aux yeux de ses rivaux jaloux ; mais aussi discret qu'il est heureux, Daphnis content jouit en secret de sa victoire : il n'y a que lui qui sait que Lisette a donné; il n'y a qu'elle d'instruite de sa reconnoissance. Imitons Daphnis. *Cet article est de M.* DE MARGENCY.

FAVEUR, (*Jurisp.*) est une prérogative accordée à certaines personnes & à certains actes.

Par exemple, on accorde beaucoup de *faveur* aux mineurs, & à l'Eglise qui jouit des mêmes privileges.

La *faveur* des contrats de mariage est très-grande. On fait des donations en *faveur* de mariage, c'est-à-dire, en considération du mariage.

Les principes les plus connus par rapport à ce qui est de *faveur*, sont que ce qui a été introduit en *faveur* de quelqu'un, ne peut pas être rétorqué contre lui; que les *faveurs* doivent être étendues & les choses odieuses restraintes : *favores amplian-di, odia restringenda.* Voyez *cod. lib. I, tit. xjv, liv. 6, & ff. liv. XXVIII, tit. ij, l. 19.*

On appelle *jugement de faveur*, celui où la considération des personnes auroit eu plus de part que la justice.

Il ne doit point y avoir de *faveur* dans les jugemens; tout s'y doit régler par le bon droit & l'équité, sans aucune acception des personnes au préjudice de la justice : mais il y a quelquefois des qustions si problématiques entre deux contendans dont le droit paroît égal, que les juges peuvent sans injustice se déterminer pour celui qui par de certaines considérations mérite plus de *faveur* que l'autre. (*A*)

FAVEUR, (*mois de*) *Jurispr.* *Voyez* MOIS DE FAVEUR.

FAVEUR, (*Commerce.*) On appelle, en termes de commerce, *jours de faveur*, les dix jours que l'ordonnance accorde aux marchands, banquiers & négocians, après l'échéance de leurs lettres & billets de change, pour les faire protester.

Ces dix jours sont appelés *de faveur*, parce que proprement il ne dépend que des porteurs de lettres de les faire protester dès le lendemain de l'échéance; & que c'est une grace qu'ils font à ceux sur qui elles sont tirées, d'en différer le protêt jusqu'à la fin de ces dix jours. *Voyez* JOURS DE GRACE.

Le porteur ne peut néanmoins différer de les faie protester faute de paiement au delà du dixieme jour, sans courir risque que la lettre ne demeure pour son compte particulier.

Les dix jours de *faveur* se comptent du lendemain du jour de l'échéance des lettres, à la réserve de celles qui sont tirées sur la ville de Lyon, payables en paiemens, c'est-à-dire, qui doivent être protestées dans les trois jours après le paiement échu, ainsi qu'il est porté par le neuvieme article du réglement de la place des changes de Lyon, du 2 juin 1667.

Les dimanches & fêtes, même les plus solennelles, sont compris dans les dix jours de *faveur*.

Le bénéfice des dix jours de *faveur* n'a pas lieu pour les lettres payables à vue, qui doivent être payées si-tôt qu'elles sont présentées, ou faute de paiement, être protestées sur le champ. *Voyez* LETTRE DE

CHANGE. *Dictionn. de Commerce, de Trév. & de Chambers.* (G)

FAVEUR se dit aussi, *dans le commerce*, lorsqu'une marchandise n'ayant pas d'abord eu de débit, ou même ayant été donnée à perte, se remet en vogue ou redevient de mode. Les taffetas flambés ont repris *faveur. Dictionn. de Comm. de Trév. & Chambers.* (G)

FAVEUR s'entend encore du crédit que les actions des compagnies de commerce, ou leurs billets, prennent dans le public; ou, au contraire, du discrédit dans lequel ils tombent. *Dictionn. de Comm.* (G)

* FAUFILER, (*Gramm.*) au simple, c'est assembler lâchement avec du fil des pieces d'étoffes ou de toile, de la maniere dont elles doivent être ensuite cousues. La *faufilure* est à longs points; on l'enleve communément quand l'ouvrage est fini. *Faufiler* est quelquefois synonyme à *bâtir*; il y a cependant cette différence, que *bâtir* se dit de tout l'ouvrage, & *faufiler*, seulement de ses pieces: ainsi quand toutes les pieces sont *faufilées*, l'ouvrage est bâti. Avant que de finir un ouvrage, on prend quelquefois la précaution de le *faufiler* ou bâtir, pour l'essayer. On dit au figuré, *se faufiler*, *être mal faufilé. Se faufiler*, c'est s'insinuer adroitement dans une compagnie. *Etre bien* ou *mal faufilé*, c'est avoir pris des liaisons avec des hommes estimés ou méprisés dans la société.

FAVIENS, s. m. pl. (*Hist. anc.*) nom qu'on donnoit à Rome à de jeunes gens qui dans les sacrifices offerts au dieu Faune, couroient par les rues d'une maniere indécente, & n'ayant qu'une ceinture de peau. Ils étoient d'une institution très-ancienne, qu'on fait remonter jusqu'à Romulus & à Rémus. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.*

FAVILA, roi d'Oviédo & de Léon, (*Hist. d'Esp.*) Resserrés par les Maures conquérans de l'Espagne, dans les vallées sineuses des Asturies, les Espagnols, échappés au massacre de leurs compatriotes, & conduits par l'illustre Pélage dans cet asyle inaccessible, après avoir bravé pendant plusieurs années les efforts réunis de ces impitoyables dévastateurs, étoient sortis enfin de leurs retraites, & avoient à leur tour, porté la terreur & la mort parmi leurs ennemis. Animés par l'exemple de leur souverain, excités par le desir de venger leurs concitoyens, & de rentrer sur les possessions qui leur avoient été ravies, le succès avoit couronné leurs incursions, & déja ils avoient fondé le royaume d'Oviédo & celui de Léon, lorsque l'heureux Pélage, couvert de gloire & courbé sous le poids des années, s'associa, de l'aveu de la nation, & du consentement de la noblesse, le prince *Favila* son fils. *Favila* fut digne, dit-on, par sa valeur, sa profonde sagesse, ses talens & son habileté dans l'art de gouverner, du pere respectable qui lui cédoit une partie de son autorité, parce qu'il regardoit cette association comme le moyen le plus sûr de conserver, d'ajoûter même à la félicité publique, qu'il avoit su fixer dans ses états. Pélage ne survécut que peu de temps à cette association, & à sa mort, dont *Favila* fut proclamé en 737, roi de Léon & d'Oviédo. Quelques historiens assurent qu'il profita, avec beaucoup d'intelligence, des haines mutuelles qui divisoient les princes Maures, & qu'il eut dans les combats qu'il leur livra, des succès éclatans; mais c'étoit vraisemblablement pendant la vie de son pere qu'il avoit remporté ces victoires, car son regne fut trop court, pour qu'il eût le temps de faire contre eux des expéditions bien considérables: Mariana, sur la foi de quelques analistes, vraisemblablement mal instruits, dit que ce souverain ne ressembla en aucune maniere à son prédécesseur, qu'il fut indolent sur le trône, & d'une inconséquence extrême dans sa conduite. Cependant il est assuré que ce même *Favila* s'étoit très-distingué à la tête des armées, pendant les dernieres années du roi Pélage, & il n'est pas vraisemblable qu'il se soit abandonnée à l'indolence, précisément lorsqu'il eut le plus grand intérêt à montrer de l'activité, de la valeur, du zele, & à donner de lui la plus haute idée à ses sujets, ainsi qu'aux Maures, qui attendoient avec impatience qu'un roi moins actif que Pélage leur présentât l'occasiou d'achever d'opprimer & de conquérir l'Espagne. Au reste, l'histoire ne nous apprend rien de certain,

soit sur le caractere de ce prince, lorqu'il posséda seul la couronne, soit sur les événemens qui se passerent sous son regne; on sait seulement qu'il ne garda le sceptre qu'environ deux ans, & qu'il perdit la vie avec la royauté par une aventure tragique en 739; un jour qu'il étoit à la chasse, éloigné de tous ceux qui l'y avoient accompagné, il fut déchiré & mis à mort par un ours. Voilà tout ce qu'on sait du regne de *Favila*; mais fut-il bon ou méchant roi? C'est ce que l'on ignore. (*L. C.*)

FAVISSE, s. f. *terme d'Antiquaire. Favissa*, fosse, ou plutôt chambre, voûte souterraine dans laquelle on garde quelque chose de précieux.

Ce mot paroît formé de *fovissa*, diminutif de *fovea*, fosse.

Les *favisses*, suivant Varron & Aulugelle, étoient la même chose que ce que les anciens Grecs & Romains appeloient *thesaurus*, & non *archives* & *trésor* dans nos églises.

Varron dit que les *favisses*, ou plutôt les *flavisses*, comme on le nommoit d'abord, étoient des lieux destinés à renfermer de l'argent monnoyé: *quos thésauros*, dit-il, *græco nomine appellaremus*, *Latinos flavissas dixisse*, *quod in eas non rude æs*, *argentumque*, *sed flata*, *signataque pecunia conderetur*. C'étoit donc des dépôts où l'on conservoit les deniers publics, aussi-bien que les choses consacrées aux dieux.

Il y avoit des *favisses* au capitole; c'étoient des lieux souterrains, murés & voûtés, qui n'avoient d'entrée & de jour que par un trou qui en étoit en haut, & que l'on bouchoit d'une grande pierre.

Elles étoient ainsi pratiquée pour y conserver les vieilles statues usées qui tomboient, & les autres vieux meubles & ustensiles consacrés, qui avoient servi à l'usage de ce temple; tant les Romains respectoient & conservoient religieusement ce qu'ils croyoient sacré. Catulus voulut abaisser le rez-de-chaussée du capitole, mais les *favisses* l'en empêcherent.

Festus en donne une autre idée, & dit que c'étoit un lieu proche des temples, où il y avoit de l'eau. Les Grecs l'appeloient ὀμφαλὸς *nombril*, parce que c'étoit un trou rond. Aulugelle décrit ces *favisses*; il les appelle *citernes*, comme Festus, mais apparemment parce qu'elles en avoient la figure. Ces deux notions ne sont pas fort difficiles à concilier: il est certain que le trésor dans les temples des anciens Grecs, étoit aussi une espece de citerne, de réservoir d'eau, de bain, ou de salle proche du temple, dans laquelle il y avoit un réservoir d'eau, où ceux qui entroient au temple se purifioient. *Dictionnaire de Trévoux & Chambers*. (*G*)

FAULTRAGE *ou* FAULTRAIGE, s. m. (*Jurisp.*) qu'on appelle aussi *préage*, est un droit de pacage dans les prés, qui a lieu au profit du seigneur dans la coutume générale de Tours, & dans la coutume des Esclusés, locale de Touraine.

Suivant l'*art. 100* de la coutume de Tours, celui qui a droit de *faultrage* ou *préage*, doit le tenir en sa main, sans l'affermer, soit particuliérement ou avec la totalité de la seigneurie, & il doit en user comme il s'ensuit; c'est à savoir, qu'il est tenu de garder ou faire garder les prés dudit *faultrage* ou *préage*; & quand il mettra ou fera mettre les bêtes dudit *faultrage* ou *préage* accoutumées y être mises, il doit les faire toucher de pré en pré, sans intervalle: les bêtes qui au commencement dudit *faultrage* ou *préage* y ont été mises, ne peuvent être changées; & si ces bêtes sont trouvées sans garde, elles peuvent être menées en prison. Ceux qui ont droit de mettre bêtes chevalines & vaches avec leurs suites, n'y peuvent mettre que le croît & suite de l'année seulement.

L'*article* suivant ajoute que si faute de garder les bêtes, elles font quelque dommage, le seigneur en répondra; & que s'il use du *faultrage* ou *préage* autrement qu'il est porté en l'article précédent, il perdra ce droit à perpétuité.

La coutume locale des Esclusés dit que le seigneur de ce lieu a droit seigneurial de mettre ou faire mettre en sa prairie des Esclusés, trois jumens avec leurs poulains, & *poudres* de l'année; que les seigneurs des Esclusés ont toujours ou tenu en leur main ce droit, ainsi que bon leur a semblé: que ni lui ni ses fermiers ne sont tenus toucher ou faire toucher lesdites

jumens; mais que son sergent prairier est tenu les remuer depuis qu'elles ont été quinze jours devers la Boyere des haies, & les mettre & mener en la prairie, du côté appelé *la Marotte*; auquel lieu ils sont rois semaines, & puis r emises du côté des haies : mais que ni lui ni son fermier ne peuvent changer les premieres jumens mises dans cette prairie. *Voyez* PRÉAGE. (*A*)

* FAUX, f. f. Les anciens en avoient de toute espece; les unes s'appeloit *arborariæ*, & servoient à émonder les arbres; les autres *lumariæ*, & c'étoit avec celles-ci qu'on sarcloit les chardons & les buissons dans les champs; ou *rustariæ*, avec lesquelles on défrichoit; ou *serpiculæ*, & c'étoit la serpette du vigneron; ou *stramentariæ*, qu'on employoit après la moisson à couper le chaume; ou *vinitoriæ*, avec lesquelles on taille la vigne, ou l'on détachoit du saule & de l'osier ses branches; ou *murales*, & c'étoit un instrument de guerre composé d'une longue poutre, armée à son extrémité d'un crochet de fer qu'on fichoit au haut des murailles pour les renverser. On se défendoit de cette machine avec des cordes dans lesquelles on cherchoit à embarrasser le crochet, pour les enlever ensuite à l'ennemi. Il y avoit les *falces navales*; c'étoient de longues *faux* qui avoient pour manches des perches, & dont on se servoit sur les vaisseaux pour couper les cordages des bâtimens ennemis. Nous n'employons pour nous d'autre *faux* que celle qui nous sert dans la récolte des foins: ce sont les taillandiers qui la fabriquent. Elle est assez longue, un peu recourbée du côté du tranchant, & emmanchée d'un long bâton. Le faucheur la meut horisontalement, & tranche l'herbe par le pié. Cet instrument d'agriculture ne se fait pas autrement que la plupart des autres outils tranchans; il faut que l'acier en soit bon, & la trempe saine : elle se commence à la forge & au marteau, & s'acheve à la lime & à la grande meule. *Voyez l'article suivant.*

* FAUX, f. f. (*Taillanderie & Economie rustique.*) instrument tranchant qui sert à couper les foins & les avoines, mais monté différemment pour ces deux ouvrages. La *faux* à foin est montée sur un bâton d'environ cinq piés de long, avec une main vers le milieu. La *faux* à avoine a une armure de bois. On lui a pratiqué quatre grandes dents de la longueur de la *faux*, pour recevoir l'avoine fauchée, & empêcher qu'elle ne s'égrene,

Elles sont l'une & l'autre arcuées par le bout, larges du côté du couard, & en bec de corbin par la pointe.

On distingue l'arrête, qui est la partie opposée au tranchant, qui sert à fortifier la *faux* sur toute sa longueur; & le couard, qui est la partie la plus large de la *faux*, où il sert à la monter sur son manche, par le moyen d'un talon qui empêche le couard de sortir de la douille, où il est reçu & arrêté par un coin de bois.

FAUX, (*Anat.*) *processus* de la dure-mere, qui prend son origine du *crista galli* de l'os ethmoïde, se recourbe en arriere, passe entre les deux hémispheres du cerveau, & se termine au *torcular Herophili*, ou au concours des quatre grands sinus de la dure-mere. *Voyez* DURE-MERE, CERVEAU. Cette *faux*, ainsi dite à cause de sa courbure, manque dans plusieurs animaux. *Voyez* Ridley *dans son anatomie du cerveau*, *pag.* 9. (*g*)

FAUX, (*Astronom.*) est un des phases des planetes, qu'on appelle communément *croissant*. *Voyez* PHASE, CROISSANT, & CORNES.

Les Astronomes disent que la lune, ou toute autre planete, est en faux, *facata*, quand la partie éclairée paroît en forme de faucille ou de *faux*, que les Latins appellent *falx*.

La lune est en cet état depuis la conjonction jusqu'à la quadrature, ou depuis la nouvelle lune jusqu'à ce qu'on en voie la moitié, & depuis la quadrature jusqu'à la nouvelle lune; avec cette différence, que depuis la nouvelle lune jusqu'à la quadrature, le ventre ou le dos de la *faux* regarde le couchant, & que depuis la quadrature jusqu'à la nouvelle lune, le ventre regarde le levant. (*O*)

FAUX, f. f. *falx*, *cis*. (*terme de Blason*) meuble d'armoiries qui représente une *faux* à faucher.

On dit *enmanché*, du manche de la *faux*, quand il est d'un émail different.

On nomme *ranchier* le fer d'une *faux*.

La *faux* est le symbole du temps ; on en donne une pour attribut à Saturne.

Seyturier de Cornod, de Montdidier, de Lionnieres, de la Verjonnieres, de Pelagey en Bourgogne, en Bresse & en Franche-Comté ; *d'azur à deux faux d'argent enmanchées d'or, les fers en haut.* (*G. D. L. T.*)

FAUNA, (*Myth.*) la même que la bonne-déesse. *V.* BONNE-DÉESSE. Elle est représentée sur les médailles comme le dieu Faune, à l'exception de la barbe, & elle a été mise par les Romains au nombre de leurs divinités tutélaires.

FAUNALES, s. f. (*Littér.*) en latin *faunalia*, fêtes de campagne que tous les villages en joie célébroient, dans les prairies, deux fois l'année en l'honneur du dieu Faune. Ses autels avoient acquis de la célébrité, même dès le temps d'Evandre ; on y brûloit de l'encens, on y répandoit des libations de vin, on y immoloit ordinairement pour victimes la brebis & le chevreau.

Faune étoit de ces dieux qui passoient l'hiver en un lieu, & l'été dans un autre. Les Romains croyoient qu'il venoit d'Arcadie en Italie au commencement de février, & en conséquence on le fêtoit le 11, le 13 & le 15 de ce mois dans l'isle du Tibre. Comme on tiroit alors les troupeaux des étables, où ils avoient été enfermés pendant l'hiver ; on faisoit des sacrifices à ce dieu nouvellement débarqué, pour l'intéresser à leur conservation ; & comme on pensoit qu'il s'en retournoit au 5 de décembre, ou, suivant Struvius, le 9 de novembre, on lui répétoit les mêmes sacrifices, pour obtenir la continuation de sa bienveillance. Les troupeaux avoient dans cette saison plus besoin que jamais de la faveur du dieu, à cause de l'approche de l'hiver, qui est toujours fort à craindre pour le bétail né dans l'autonne. D'ailleurs, toutes les fois qu'un dieu quittoit une terre, une ville, une maison, c'étoit une coutume de le prier de ne point laisser de marques de sa colere ou de sa haine dans les lieux qu'il abandonnoit. Voyez comme Horace se prête à toutes ces sottises populaires :

Faune, nympharum fugientum amator
Per meos fines, & aprica rura
Lenis incedas, abeasque parvis
Æquus alumnis.

« Faune, dont la tendresse cause les » alarmes des timides nymphes, je vous » demande la grace que vous passiez par » mes terres avec un esprit de douceur, » & que vous ne les quittiez point sans » répandre vos bienfaits sur mes trou» peaux ». C'est le commencement de l'hymne si connue au dieu Faune, qui contient les prieres du poëte, les bienfaits du dieu, & les réjouissances du village. Rien de plus délicat que cette ode, de l'aveu des gens de goût (*Ode xviij, liv. III :*) le dessein en est bien conduit, l'expression pure & légere, la versification coulante, les pensées naturelles, les images riantes & & champêtres. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

FAUNE, s. m. Les *faunes* étoient, *dans l'ancienne mythologie*, des divinités des forêts, qui, suivant l'opinion générale, ne different point des Satyres. *Voyez* SATYRES.

On a prétendu que les *Faunes* étoient des demi-dieux, connus seulement des Romains ; mais ils sont évidemment les *Panes* des Grecs, comme Saumaise l'a prouvé après Turnebe : ainsi l'on peut dire que leur culte est un des plus anciens & des plus répandus, & il paroit certain qu'il faut en chercher l'origine dans l'Egypte. L'incertitude attachée à cette recherche, ne doit pas en détourner un philosophe, homme de lettres. Si les diverses opinions des critiques le réduisent à dire avec Cotta dans Cicéron, *l. III, c. vj, de naturâ deorum : Faunus omnino quid sit, nescio*, il trouvera du moins un vaste champ de réflexions dans les terreurs paniques, les incubes, les hommes sauvages, *&c.*

M. Pluche, dans son *histoire du ciel, tom. I*, rapporte avec beaucoup de vraisemblance le nom des *Faunes* & des Satyres à deux mots hébreux qui désignent les masques dont on se servoit dans les fêtes de Bacchus. Un *Faune* qui se joue avec un masque, & qu'on voit dans Beger, *thes. Brandeburg. tom. I, p. 13 ; & t. III. p. 252*,

paroit confirmer cette étymologie: peut-être aussi fait-il allusion aux comédies satyriques. Avenarius avoit tiré de même le nom des Satyres de l'hébreu *satar*. Le mot *satar* en arabe, veut dire *un bouc*, suivant la remarque de Bochart, *Hierozoïcon, p. I, p. m. 643*. On sait que les Satyres ressembloient aux boucs par la moitié inférieure du corps. Il semble qu'on ne peut contester cette étymologie ; mais celle que donne des Pans ou *Faunes* le même Bochart, *Geog. sac. p. m. 444*, n'est pas aussi heureuse : il dérive leur nom, comme avoit fait Plantavitius, qu'il ne cite pas, de la racine hébraïque *pun*, il a hésité, il a été abattu, ce qu'il explique des frayeurs paniques. C'est au culte des boucs qu'on adoroit en Egypte, que celui des *Faunes* & des Satyres semble avoir dû sa naissance. Maimonide, dans le *More Nevochim, p. III, c. xlvj*, observe que le culte honteux des démons étoit, sous la forme des boucs, fort étendu du temps de Moyse ; & que Dieu le défendit par une loi expresse (*Levit. XVII*, 7,) aux Israélites, qui s'en étoient souillés jusqu'alors. Maimonide explique fort bien au même endroit, pourquoi le bouc du sacrifice ordonné au commencement de chaque mois (*Numer. XXVIII*, 15,) est dit offert pour le péché à Jehova, *Chattath ladonai*; ce qui n'est pas spécifié des boucs qu'on immoloit dans les autres principales fêtes. C'est, dit-il, pour empêcher les Israélites de penser au bouc de la Néoménie, que les Egyptiens sacrifioient à la lune. Cette explication naturelle est bien différente de la fable aussi impie que ridicule, imaginée par les rabins ; ils disent que Dieu demande un sacrifice d'expiation pour le péché qu'il a commis lui-même, en diminuant la grandeur de la lune, primitivement égale à celle du soleil. *V. la synagogue judaïque de* Jean Buxtorf, *p. m. 376*, *377*, *388* ; *& le philologus hebræo-mixtus de* Leusden, *p. 91*.

R. Kimchi a écrit que les démons se faisoient voir à leurs adorateurs sous la figure d'un bouc, & c'est là le φάσματα dont parle Jamblique. Ces apparitions étoient d'autant plus effrayantes, que tous les Orientaux étoient persuadés qu'on ne pouvoit voir impunément la face des dieux. *Voyez les notes de* Grotius *sur les vers. 20 & 23 du trente-troisieme chapitre de l'exode.* On peut conjecturer que les terreurs paniques sont ainsi dites de *panim* (ὄψ dans Homere), forme, figure, parce que des fantômes subtils affectoient vivement l'imagination échauffée qui les avoit produits. On lit dans Servius, sur le commencement du premier livre des Géorgiques de Virgile, que ce fut au temps de Faunus, roi d'Italie, que les dieux se déroberent à la vue des mortels. Cette époque est très-incertaine, s'il y a eu deux *Faunes*, roi des Aborigenes, qui aient régné dans des temps très-éloignés l'un de l'autre, comme l'assurent Manéthon, Denys d'Halicarnasse, *&c.*

Servius confond ailleurs Faunus avec Pan, Ephialtes, *incubus*. S. Augustin, *de civitate Dei, lib. XV, c. xxiij*, croit qu'il faut s'armer d'impudence pour nier que les Sylvains & les Pans ne soient des incubes ; ou qu'ils n'aient de l'amour pour les femmes, ou qu'ils ne le satisfassent avec violence. Il nous fait connoître des démons que les Gaulois appeloient *Dusii*, & qui étoient aussi libertins. *Voyez l'article* INCUBE.

Bochard, *Géog. sac. pag. m. 584*, prétend que le regne de *Faune* en Italie est forgé par ceux qui n'ont pas connu que *Faune* & Pan ne faisoient qu'un. Il cite, pour prouver que Pan étoit un des capitaines de Bacchus, plusieurs auteurs, & Nonnus entr'autres ; il n'a pas pris garde que Nonnus, *Dionysiac. lib. XIII, p. m. 370*, dit aussi que *Faune* abandonna l'Italie pour venir joindre le conquérant des Indes.

Il est parlé des *Fauni ficarii* dans la version faite par S. Jérome d'un passage de Jérémie, *ch. l. v. 39*, passage susceptible dans l'hébreu d'un sens fort différent. Bochart explique ce *ficarii*, des fics ou tubercules qu'on voit au visage des Satyres. Quelques-uns lisent *sicarii*, & l'on peut entendre alors des *Faunes* incubes ou suffoquans.

Dans le traité attribué à Héraclite, *περὶ ἀπίστων c. xxv*, on voit que les Pans & les Satyres étoient des hommes sauvages qui habitoient les montagnes : ils vivoient sans femmes ; mais dès qu'ils en voyoient quelqu'une, elle devenoit commune entr'eux.

On leur attribua le poil & les piés de bouc, à cause qu'ils négligeoient de se laver, ce qui les faisoit sentir mauvais; & on les regardoit comme compagnons de Bacchus, parce qu'ils cultivoient les vignes. Le passage grec est corrompu, il semble qu'on ne s'en est point apperçu. Le docteur Edoüard Tyson, dans l'*essai philologique sur les Pyhmées, les Cynocéphales, les Satyres & les Sphinx des anciens*, qu'il a mis à la suite de son *anatomie de l'Orang-outang*, veut que les Satyres ne soient point des hommes sauvages, mais une espece de singes qu'on trouve en Afrique (*aigopithecoi.*). Il combat Tulpius & Bontius par des raisons qui paroissent assez foibles, & il s'appuie beaucoup pour ranger les Satyres dans la classe des singes, de l'autorité de Philostorge; mais c'est un auteur fabuleux, puisqu'il confirme l'histoire du phénix, *p. m. 494*, de l'édit. de Cambridge, des historiens ecclésiastiques. Ce qui est plus singulier encore, c'est que Philostorge distingue évidemment le Pan ou *Faune* du Satyre, contre le sentiment de Tyson; & que Tyson reproche à Albert le Grand de faire une chimere du Satyre, qu'il appelle *pilosus*, par la description qu'il en donne; description néanmoins entiérement conforme à celle de Philostorge.

Les premiers conducteurs des chevres ont peut-être donné lieu à la fable des chevrepiés, de même que les plus anciens cavaliers qu'on ait connus, ont passé pour des centaures; car je ne pense pas qu'on veuille recourir aux pygmées, que Pline nous dit avoir été montés sur des chevres pour combattre les grües.

Munster, dans ses *notes sur la Genese, II, 3, & sur le Lévitique, XVII, 7*, a recueilli sur les démons, *τριχωμένοι* *Faunes*, Satyres, Incubes, des choses curieuses tirées des rabbins. Cette compilation a déplu à Fagius, qui dit sur ce dernier passage, qu'il ne rapporte des rabbins que ce qui est utile pour l'intelligence du texte; ce qu'il avoit annoncé dès la préface de son livre. Il peut avoir raison en cela; mais je doute qu'il eût le droit d'attaquer, même indirectement, Munster, qu'il copie mot à mot en un très grand nombre d'endroits.

Quelques docteurs Juifs ayant à leur tête Abraham Seba, dans son *tresor hammor*, ou *fasciculus myrrhæ*, enseignent que Dieu avoit déja créé les ames des *Faunes*, Satyres, *&c.* mais que prévenu par le jour du sabbat, il ne put les unir à des corps, & qu'ils resterent ainsi de purs esprits & des créatures imparfaites. Ils craignent le jour du sabbat, & se cachent dans les ténebres jusqu'à ce qu'il soit passé; ils prennent quelquefois des corps pour effrayer les hommes; ils sont sujets à la mort; ils approchent de si près par leur vol des intelligences qui meuvent les orbes célestes, qu'ils leur dérobent quelques connoissances des événemens futurs, quand ils ne sont pas trop éloignés; ils changent les influences des astres, *&c. &c. &c.* (*g*)

M. l'abbé Winckelmann, dans l'*histoire de l'art chez les anciens, tome II*, observe que les étrusques représentoient les *Faunes* avec des piés d'homme, ou avec des piés de cheval: mais il les distinguoit alors derriere le dos en y plaçant une queue de cheval. Dans le second volume, *pag. 267*, il ajoute cette observation essentielle: « Le beau idéal de la premiere espece, qui est le beau viril & naturel, a ses différens degrés, & le premier degré est celui que les artistes donnerent aux *Faunes*, comme aux dieux les moins puissans. Les plus belles statues des *Faunes* représentent une jeunesse mûre, dans un état de perfection virile; & cette fleur de jeunesse ne se distingue de celle des jeunes héros que par son air de simplicité & d'innocence. Tout cela étoit conforme à l'idée commune des Grecs touchant ces divinités champêtres: quelquefois ils leur donnoient une mine riante avec des poireaux barbus pendans sous les mâchoires, comme aux chevres. Telle est une des plus belles têtes de l'antiquité; je dis une des plus belles par rapport au travail; elle a appartenu au célebre comte de Marsigli: elle est à présent dans la ville d'Albani. Le *Faune* dormant du palais Barberini n'est point un beau idéal, mais une image vive de la simple nature abandonnée à elle-même. Un auteur moderne qui parle de la peinture en prose & en vers, a eu tort d'avancer que les artistes

Grecs avoient choisi la nature des *Faunes* pour représenter une proportion lourde & mal adroite ; il ajoute que l'on reconnoissoit ces demi-divinités à leurs grosses têtes, à leurs cous courts, aux épaules trop élevées à l'estomac petit, aux cuisses, & aux genoux gros, aux piés plats, épais, *&c.* est-il possible d'avoir des idées aussi basses & aussi fausses de l'antiquité ? C'est une hérésie dans l'art. »

Dans les *lettres sur Herculane* publiées par M. Seigneux de Correvon, 2 *vol. in-12*, à Yverdon, *tom. II*, *pag.* 268, l'auteur observe que les anciens confondoient souvent les *Faunes*, les Satyres, les silenes, & les titres, comme on le voit dans les *Idiles* de Théocrite, & dans les *Métamorphoses* d'Ovide. Les Satyres étoient nommés *titires* chez les Doriens, ils jouoient d'une espece de fifre : on donnoit le nom de *titires* aux bergers qui jouoient de l'instrument dont il s'agit. Pan étoit la divinité commune, il étoit l'inventeur de l'unstrument de musique appelé *fistula :* l'on donnoit le nom de *panes* à ceux qui jouoient de la flûte de Pan. Les *Faunes*, ainsi que les titires, étoient souvent représentés comme les autres hommes, sans cornes & sans queue ; ils étoient uniquement distingués par le *pedum*, qui est le bâton pastoral recourbé par un bout, & par une peau qui couvroit une partie de leur corps ; elle étoit placée en bandouliere. On peut, sur les *Faunes*, consulter les *mémoires de l'académie des inscriptions* de Paris, & les *recueils des antiquités égyptiennes*, *étrusques*, *grecques & romaines*, par M. le comte de Caylus. Lilius Gyraldus *de diis gentium*, ou plutôt la collection curieuse des mythologues, qui a pour titre *Caii Julii Hygini Augusti Liberti fabularum liber : item Palæphati de fabulosis narrationibus : item F. Fulgentii Placiadis episcopi mythologiarum liber : item Phurnuti de natura deorum : item Albrici de deorum imaginibus*, &c. *Basileæ*, *in-fol. ex officina Hervagiana*, 1570. (*V. A. L.*)

FAVORABLE, (*Marine.*) *vent favorable*, c'est un vent qui porte vers l'endroit où l'on veut aller, ou à la route qu'on veut faire. *Voy.* VENT, ALISÉ, *&c.*

FAVORI, FAVORITE, adject. m. & f. (*Hist. & moral.*) *Voyez* FAVEUR. Ces mots ont un sens tantôt plus resserré tantôt plus étendu. Quelquefois *favori* emporte l'idée de puissance, quelquefois seulement il signifie un homme qui plaît à son maître.

Henri III eut des *favoris* qui n'étoient que des mignons ; il en eut qui gouvernerent l'état, comme le duc de Joyeuse & d'Epernon : on peut comparer un *favori* à une piece d'or, qui vaut ce que veut le prince. Un ancien a dit : *qui doit être le favori d'un roi ? c'est le peuple.* On appelle les bons poëtes *les favoris des muses*, comme les gens heureux *les favoris de la fortune*, parce qu'on suppose que les uns & les autres ont reçu ces dons sans tavail. C'est ainsi qu'on appelle un terrain fertile & bien situé le *favori de la nature.*

La femme qui plaît le plus au sultan s'appelle parmi nous *la sultane favorite* ; on a fait l'histoire des *favorites*, c'est-à-dire, des maîtresses des plus grands princes. Plusieurs princes en Allemagne ont des maisons de campagne qu'on appelle *la favorite.* *Favori* d'une dame, ne se trouve plus que dans les romans & les historietes du siecle passé. *Voyez* FAVEUR. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FAU-PERDRIEUX, (*vénerie*) c'est-à-dire, *faucon perdrieux*, faucon qui prend des perdrix. *V.* FAUCON.

FAUSSAIRE, sub. m. (*Jurisprud.*) est celui qui a commis quelque fausseté, soit en fabriquant une piece supposée, soit en altérant une piece qui étoit véritable. *Voyez ci-après* FAUX. (*A*)

FAUSSER LA COUR *ou* LE JUGEMENT, (*Jurispr.*) *falsare judicium*, ainsi que l'on s'exprimoit dans la basse & moyenne latinité ; c'étoit soutenir qu'un jugement avoit été rendu méchamment par des juges corrompus ou par haine, que le jugement étoit faux & déloyal.

Pour bien entendre ce que c'étoit que cette maniere de procéder, il faut observer qu'anciennement en France on ne qualifioit pas d'appel la maniere dont on attaquoit un jugement ; on appeloit cela *fausser le jugement* ou accusation de fausseté de jugement, ce qui se faisoit par la bataille ou

le duel, suivant le *chap. iij*, des assises de Jérusalem qu'on tient avoir été rédigées l'an 1099.

Dans les chartes de commune du temps de Philippe Auguste, sous lequel les baillis & sénéchaux étoient répandus dans les provinces, on ne trouve point qu'il y soit mention de la voie d'appel, mais seulement d'accusation de *fausseté de jugemens* & de duel ou gages de bataille pour prouver cette accusation; ensorte que si les baillis s'entremettoient de la justice en parcourant les provinces, c'étoit *officio judicis*.

Il est parlé de l'accusation de *fausseté du jugement* dans une ordonnance de S. Louis, faite au parlement de la chandeleur en 1260, & insérée en ses établissemens, *liv. I*, *chap. vj*, qui porte *art. 8*, que si aucun veut *fausser le jugement* au pays où il appartient, *que jugement soit faussé* (ce pays étoit sans doute le pays coutumier), il n'y aura point de bataille; mais que les clains ou actions, les respons, c'est-à-dire, les défenses & les autres destrains de *plet*, seront apportés en la cour, que selon les erremens du plet on fera *dépecier* le jugement ou tenir, & que celui qui sera trouvé en son tort, l'amendera selon la coutume de la terre.

Selon Beaumanoir, dans le *chap. lxvij*, *de ses coutumes de Beauvaisis*, *p. 337*, à la fin, « il étoit deux manieres de *fausser le jugement*, desquels lieux des appiaux, *c'est-à-dire*, *appels*, se devoient mener par gages; c'étoit quand l'on ajoutoit avec l'appel VILAIN CAS: l'autre se devoit démener par ERREMENS, sur quoi li jugement avoit été fait. Ne pourquant se len appeloit de faux jugemens des hommes qui jugeoient en la cour le compte, & li appellieres (*l'appelant*) ne mettoit en son appel VILAIN CAS, il étoit au choix de cheluy contre qui l'on vouloit *fausser jugement*, de faire le jugement par gages devant le comte & devant son conseil, *&c.* »

On voit par ce que dit cet auteur, que les jugemens se *faussoient*, ou *par défaut de droit* ou *déni de justice*, c'est-à-dire, lorsqu'ils n'étoient pas rendus juridiquement, ou parce qu'ils étoient faussement rendus. Celui qui prenoit cette derniere voie devoit, comme dit Pierre de Fontaines en son conseil, *chap. xxij. art. 19*, *prendre le seigneur à partie en lui disant*: je fausse le mauvais jugement *que vous m'avez fait par loyer que vous en avez eu ou premesse*, &c.

Beaumanoir dit encore à ce sujet, *pag. 315*, que les appels qui étoient faits *par défaut de droit*, ne devoient être deménés par gages de bataille, mais par montrer resons, par quoi le défaute de droit fût clair, & que ces raisons convenoit il averer par tesmoins loyaux si elles étoient niées de celui qui étoit appelé *de défaute de droit*: mais que quand les tesmoins venoient pour témoigner en tel cas, de quelque partie que ils vinssent, ou pour l'appelant ou pour celui qui étoit appelé, celui contre qui ils vouloient témoigner pouvoit, si il lui plaisoit, lever le second témoin & lui mettre sus que il étoit faux & parjure, & qu'ainsi pouvoient bien naître gages de l'appel qui étoit fait sur défaut de droit, *&c.*

L'accusation de *faussetés contre le jugement*, étoit une espece d'appellation interjetée devers le seigneur lorsque le jugement étoit faussé contre les *jugeurs*; & dans ce cas le seigneur étoit tenu de nommer d'autres juges: mais si le seigneur lui-même étoit pris à partie, alors c'étoit une appellation à la cour supérieure.

On ne pouvoit *fausser le jugement* rendu dans les justices royales. A l'égard de ceux qui étoient émanés de justices seigneuriales, il falloit *fausser le jugement* le jour même qu'il avoit été rendu. C'est sans doute par une suite de cet usage que l'on étoit autrefois obligé d'appeler *illicò*.

Celui qui étoit noble *devoit fausser le jugement* ou le reconnoître bon; s'il le *faussoit* contre le seigneur, il devoit demander à le combattre & renoncer à son hommage. S'il étoit vaincu, il perdoit son fief: si au contraire il avoit l'avantage, il étoit mis hors de l'obéissance de son seigneur.

Il n'étoit pas permis au roturier de *fausser le jugement* de son seigneur; s'il le *faussoit*, il payoit l'amende de sa loi; & si jugement étoit reconnu bon, il payoit en outre l'amende de 60 sous au seigneur, &

une pareille amende à chacun des nobles ou possesseurs des fiefs qui avoient rendu le jugement.

Les regles que l'on suivoit dans cette accusation, sont ainsi expliquées dans différens chapitres des établissemens de saint Louis.

Desfontaines, *ch. xiij & xxiij*, dit que si aucun est qui a *fait faux jugement* en court, il a perdu répons. *Voyez* M. Ducange, sur les *établissemens de S. Louis*, *p. 162*. (*A*)

FAUSSE-ATTAQUE, c'est, *dans la guerre des sieges*, une attaque qui n'a pour objet que de partager les forces de l'ennemi, pour trouver moins de résistance du côté par où l'on veut pénétrer.

On fait ordinairement une *fausse-attaque* dans un siege. On en fait aussi dans l'escalade. *V.* ATTAQUE & ESCALADE.

Il arrive quelquefois que la *fausse-attaque* devient la véritable, lorsqu'on éprouve moins de résistance du côté qu'elle se fait, que des autres côtés. On fait encore de *fausses-attaques*, lorsqu'on veut forcer des lignes & des retranchemens. (*Q*)

FAUSSE-BRAYE, c'est, *dans la fortification*, une seconde enceinte au bord du fossé; elle consiste dans une espace de quatre ou cinq toises au niveau de la campagne, entre le bord du fossé & le côté extérieur du rempart couvert, par un parapet construit de la même maniere que celui du rempart de la place. L'usage de la *fausse-braye* est de défendre le fossé par des coups, qui, étant tirés d'un lieu moins élevé que le rempart, peuvent plus facilement être dirigés vers toutes les parties du fossé. Marolois Fritach, Dogen, & plusieurs autres auteurs, dont les constructions ont été adoptées des Hollandois, faisoient des *fausse-brayes* à leurs places. On ne s'en sert plus à présent; parce que l'on a observé que lorsque l'ennemi étoit maître du chemin-couvert, il lui étoit aisé de plonger du haut du glacis dans les faces de la *fausse-braye*, & de les faire abandonner; ensorte qu'on ne pouvoit plus occuper que la partie de cet ouvrage vis-à-vis la courtine. Quand le rempart étoit revêtu de maçonnerie, les éclats, causés par le canon, rendoient aussi cette partie très-dangereuse: les bombes y faisoient dailleurs des désordres, aux quels on ne pouvoit remédier. Ajoutez à ces inconvéniens la facilité que donnoit la *fausse-braye* pour prendre les places par l'escalade, lorsque le fossé étoit sec. Lorsqu'il étoit plein d'eau, la *fausse-braye* se trouvoit également accessible dans les grandes gelées. Tous ces désavantages ont assez généralement engagé les ingénieurs modernes à ne plus faire de *fausse-braye*, si ce n'est vis-à-vis les courtines, où les tenailles en tiennent lieu. *V.* TENAILLES. La citadelle de Tournay, construite par M. de Megrigny, & non point par M. de Vauban, comme on le dit dans un ouvrage attribué à un auteur très-célebre, avoit cependant une *fausse-braye*. Mais M. de Folard prétend que cet ouvrage lui avoit été ajouté, pour corriger les défauts de la premiere enceinte. (*P*)

FAUSSES-CÔTES, (*Anat.*) on donne ce nom aux cinq côtes inférieures de chaque côté, dont les cartilages, ne s'attachent point immédiatement au sternum. Le diaphragme qui tient à ces cinq côtes par son bord circulaire, laisse dans les cadavres couchés sur le dos, un grand vuide qui répond à ces côtes, & qui renferme l'estomac, le foie, la rate. Comme ces visceres sont dits *naturels*. M. Monro croit qu'ils ont fait appeler les côtes correspondantes, *bâtardes* ou *fausses*. *Voy. son anatomie des os*, troisieme édition, *pag. 227*. Il est plus vraisemblable qu'on a considéré qu'elles étoient plus cartilagineuses, moins osseuses, & moins vraies en ce sens, que les supérieures. *Voy.* CÔTES. (*g*)

FAUSSE-COUCHE, s. f. (*Physiol. Méd. Droit politiq.*) expulsion du fœtus avant terme.

En effet, comme une infinité de causes s'opposent souvent à l'accroissement du fœtus, dans l'utérus, & le chassent du sein maternel avant le temps ordinaire; pour lors la sortie de ce fœtus hors de la matrice avant le terme prescrit par la nature, a été nommée *fausse-couche* ou *avortement*.

Je sais que les médecins & les chirurgiens polis emploient dans le discours le premier mot pour les femmes, & le dernier pour les bêtes; mais le physicien ne fait guere d'attention au choix scrupuleux des ter-

més, quand il est occupé de l'importance de la chose : celle-ci intéresse tous les hommes, puisqu'il s'agit de leur vie dès le moment de la conception. On ne sauroit donc trop l'envisager sous diverses faces ; & nous ne donnerons point d'excuse au lecteur pour l'entretenir plus au long sur cette matiere, qu'on ne l'a fait sous le mot *avortement* : il est quelquefois indispensable de se conduire ainsi pour le bien de cet ouvrage.

Les signes présomptifs d'une *fausse-couche* prochaine, sont la perte subite de la gorge, l'évacuation spontanée d'une liqueur séreuse, par les mamelons du sein ; l'affaissement du ventre dans sa partie supérieure & dans ses côtés ; la sensation d'un poids & d'une pesanteur dans les hanches & dans les reins, accompagnée ou suivie de douleurs ; l'aversion pour le mouvement dans les femmes actives ; des maux de tête, d'yeux, d'estomac ; le froid, la foiblesse, une petite fievre, des frissons, de légeres convulsions, des mouvemens plus fréquens & moins forts du fœtus, lorsque la grossesse est assez avancée pour qu'une femme le puisse sentir. Ces divers signes plus ou moins marqués, & sur-tout réunis, font craindre une *fausse-couche*, & quelquefois elle arrive sans eux. On la présume encore plus sûrement par les causes capables de la procurer, & par les indices du fœtus mort, ou trop foible.

Les signes avant-coureurs immédiats d'une *fausse-couche*, sont l'accroissement & la réunion de ces symptomes, joints à la dilatation de l'orifice de la matrice, aux envies fréquentes d'uriner, à la formation des eaux, à leur écoulement, d'abord purulent, puis sanglant ; ensuite à la perte du sang pur ; enfin à celle du sang grumelé, ou de quelque excrétion semblable & extraordinaire.

Les causes propres à produire cet effet, quoique très-nombreuses, peuvent commodément se rapporter, 1°. à celles qui concernent le fœtus, ses membranes, les liqueurs dans lesquelles il nage, son cordon ombilical, & le placenta ; 2°. à l'utérus même ; 3°. à la mere qui est enceinte.

Le fœtus trop foible, ou attaqué de quelque maladie, est souvent expulsé avant le terme ; accident qu'on tâche de prévenir par des corroborans : mais quand le fœtus est mort, monstrueux, dans une situation contraire à la naturelle, trop gros pour pouvoir être contenu jusqu'au terme, ou nourri par la mere ; lorsque ses membranes sont trop foibles, lorsque le cordon est trop court, trop long, noué ; il n'est point d'art pour prévenir la *fausse-couche*. Il est encore impossible qu'une femme, ayant avorté d'un des deux enfans qu'elle a conçus, puisse conserver l'autre jusqu'à terme ; car l'utérus s'étant ouvert pour mettre dehors le premier de ces enfans, ne se referme point que l'autre n'en soit chassé. Le cordon ombilical étant une des voies communicatives entre la mere & le fœtus, toutes les fois que cette communication manque, la mort du fœtus & l'avortement s'ensuivent. La même chose arrive quand les enveloppes du fœtus se rompent, parce qu'elles donnent lieu à l'écoulement du liquide dans lequel il nageoit.

Le fœtus reçoit principalement son accroissement par le placenta, & sa nourriture par la circulation commune entre lui & la mere. Si donc il se fait une séparation du placenta d'avec l'utérus, le sang s'écoule tant des arteres ombilicales que des arteres utérines, dans la cavité de la matrice ; d'où suit nécessairement la mort du fœtus, tandis que la mere elle-même est en grand danger. Si l'on peut empêcher les causes de cette séparation, on préviendra l'avortement ; c'est pourquoi les femmes sanguines, pléthoriques, oisives, & qui vivent d'alimens succulens, ont besoin de saignées réitérées depuis le second mois de leur grossesse, jusqu'au cinq ou sixieme, pour éviter une *fausse-couche*.

Elle doit encore arriver, si le placenta devient skirrheux, ou s'il s'abreuve de sérosités qui ne peuvent convenir à la nourriture du fœtus.

L'utérus devient aussi très-souvent par lui-même une cause fréquente des *fausses-couches* ; 1°. par l'abondance du mucus, qui, couvrant ses parois intérieures, donne une union trop foible au placenta ; 2°. lorsque cette partie est trop délicate ou trop petite pour contenir le fœtus ; 3°. si son orifice est trop relâchée, comme dans les

femmes attaquées de fleurs blanches ; 4°. si un grand nombre d'accouchemens ou d'avortemens ont précédé ; 5°. dans toutes les maladies de cette partie, comme l'inflammation, l'éréſipele, l'hydropiſie, la calloſité, le skirrhe, la paſſion hyſtérique, quelque vice de conformation, &c. 6°. dans des bleſſures, des contuſions, le reſſerrement du bas-ventre, la compreſſion de l'épiploon, & tout autre accident qui peut chaſſer le fœtus du ſein maternel.

Les différentes cauſes qui, de la part de la mere, produiſent la *fauſſe-couche*, ſont certains remedes évacuans, propres à expulſer le fœtus : tels que les cantarides, l'armoiſe, l'aconit, la ſabine, les emménagogues, les purgatifs, les vomitifs, les fumigations, les lavemens ; toutes les paſſions vives, la colere & la frayeur en particulier ; les fréquens vomiſſemens, les fortes toux, les grands cris, les exercices, danſes, ſauts, & ſecouſſes violentes ; les efforts, les faux pas, les chûtes, les trop ardens & fréquens embraſſemens, les odeurs ou vapeurs déſagréables & nuiſibles à la reſpiration, la pléthore ou le manque de ſang, la diete trop ſévere, le ventre trop preſſé par des buſques roides, ou par lui-même trop long-temps reſſerré ; des ſaignées & des purgations faites à contre-temps, la foibleſſe de la conſtitution ; enfin toutes les maladies tant aigues que chroniques, ſont l'origine d'un grand nombre de *fauſſes-couches*.

C'eſt pourquoi il faut toujours diriger les remedes à la nature de la maladie, & les diverſifier en conſéquence des cauſes qu'on tâchera de connoître par leurs ſignes : ainſi les ſaignées réitérées ſont néceſſaires dans la pléthore ; la bonne nourriture, dans les femmes foibles & peu ſanguines ; les corroborans généraux & les topiques, dans le relâchement de l'orifice de l'utérus, &c. Enfin ſi les cauſes qui produiſent l'avortement, ne peuvent être ni prévenues ni détruites, & qu'il y ait des ſignes que le fœtus eſt mort, il faut le tirer hors de l'utérus par le ſecours de l'art.

Nous manquons d'un ouvrage particulier ſur les *fauſſes-couches* ; car il faut compter pour rien celui du ſieur Charles de Saint-Germain, qui parut en 1665, *in*-8°. Un bon traité demanderoit un homme également verſé dans la théorie & la pratique. Il ſeroit encore à déſirer que dans un ouvrage de cette nature, on réduiſit ſous un certain nombre d'aphoriſmes, les vérités inconteſtables qui nous ſont connues ſur le ſujet des avortemens. J'en vais donner quelques exemples pour me faire entendre.

1°. L'avortement eſt plus dangereux & plus pénible au ſixieme, ſeptieme, & huitieme mois, que dans les cinq premiers ; & alors il eſt ordinairement accompagné d'une grande perte de ſang.

2°. Il eſt toujours funeſte à l'enfant, ou dans le temps même de la *fauſſe-couche*, ou peu de temps après.

3°. Les femmes d'une conſtitution lâche ou dont quelques accidens ont affoibli la matrice, avortent le plus facilement.

4°. Cet accident arrive beaucoup plus ſouvent dans les deux ou trois premiers mois de la groſſeſſe, que dans tous les autres.

5°. Comme la matrice ne s'ouvre qu'à proportion de la petiteſſe du fœtus, l'on voit aſſez fréquemment que l'arriere-faix dont le volume eſt beaucoup plus gros, reſte arrêté dans l'utérus pendant quelque temps.

6°. Dans les *fauſſes-couches* au-deſſous de cinq ou ſix mois, il ne faut pas beaucoup ſe mettre en peine de réduire en une bonne figure les fœtus qui ſe préſentent mal ; car en quelque poſture que ſoient ces avortons, la nature les expulſe aſſez facilement à cauſe de leur petiteſſe.

7°. La groſſeur des fœtus avortons morts ne répond pas d'ordinaire au terme de la groſſeſſe ; car ils n'ont communément, quand ils ſont chaſſés de l'utérus, que la groſſeur qu'ils avoient lorſque leur principe de vie a été détruit.

8°. Quand ils ſont expulſés vivans, ils ont rarement de la voix avant le ſixieme mois, peut-être parce que leur poumon n'a pas encore la force de pouſſer l'air avec aſſez d'impétuoſité pour former aucun cri.

9°. Les *fauſſes-couches* rendent quelquefois des femmes fécondes qui ont été long-

temps stériles par le défaut des regles, soit en quantité, soit en qualité.

10°. Les femmes sujettes à de fréquentes *fausses-couches*, produites par leur tempérament, doivent avant que de se mettre en état de concevoir, se priver pendant quelques mois des plaisirs de l'amour, & plus encore dès qu'elles seront grosses.

11°. Si le fœtus est mort, il faut attendre l'avortement sans rien faire pour le hâter : excellente regle de pratique.

12°. Les précautions qu'on prend contre l'avortement pendant la grossesse, ne réussissent pas aussi souvent que celles que l'on prend entre l'avortement & la grossesse qui suit.

13°. Les femmes saines ni maigres ni grasses, qui sont dans la vigueur de leur âge, qui ont le ventre libre, & l'utérus humide, supportent mieux la *fausse-couche* & ses suites, que ne le font d'autres femmes.

14°. Avec tous les soins & les talens imaginables, on ne prévient pas toujours une *fausse-couche* de la classe de celles qui peuvent être prévues ou prévenues.

15°. L'avortement indiqué prochain, qu'on n'a plus d'espérance de prévenir, ne peut ni ne doit être empêché par aucuns remedes, quels qu'ils puissent être.

16°. La femme grosse qui a la vérole au point d'en faire craindre les suites pour elle & pour son fruit, doit être traitée de cette maladie dans les premiers mois de sa grossesse, en suivant les précautions & les regles de l'art.

17°. Le danger principal de l'avortement, vient de l'hémorrhagie qui l'accompagne ordinairement.

18°. Celui que les femmes se procurent volontairement & par quelque cause violente, les met en plus grand péril de la vie que celui qui leur arrive sans l'exciter.

19°. Il est d'autant plus dangereux, que la cause qui le procure est violente, soit qu'il vienne par des remedes actifs pris intérieurement, ou par quelque blessure extérieure.

20°. La coutume des accoucheuses qui ordonnent à une femme grosse, quand elle s'est blessée par une chûte ou autrement, d'avaler dans un œuf de la soie cramoisi découpée menu, de la graine d'écarlate, de la cochenille, ou autres remedes de cette espece ; cette coutume, dis-je, n'est qu'une pure superstition.

21°. C'est un autre abus de faire garder le lit pendant 29 jours fixes aux femmes qui se sont blessées, & de les faire saigner au bout de ce temps là, au lieu d'employer d'abord la saignée & autres remedes convenables, & de considérer que le temps de la garde du lit peut être plus court ou plus long, suivant la nature & la violence de l'accident.

En un mot, cette matiere présente quantité de faits & de principes, dont les médecins & les chirurgiens peuvent tirer de grands usages pour la pratique de leur profession; mais ce sujet n'est pas moins digne de l'attention du législateur philosophe, que du médecin physicien.

L'avortement provoqué par des breuvages ou autres remedes de quelqu'espece qu'ils soient, devient inexcusable dans la personne qui le commet, & dans ceux qui y participent. Il est vrai qu'autrefois les courtisanes en Grece se faisoient avorter sans être blâmées, & sans qu'on trouvât mauvais que le médecin y concourût ; mais les autres femmes & filles qui se procuroient des avortemens, entraînées par les mêmes motifs qu'on voit malheureusement subsister aujourd'hui, les unes pour empêcher le partage de leurs biens entre plusieurs enfans, les autres pour se conserver la taille bien faite, pour cacher leur débauche, ou pour éviter que leur ventre devînt ridé, comme il arrive à celles qui ont eu des enfans, *ut careat rugarum crimine venter* ; de telles femmes, dis-je, ont été de tout temps regardées comme criminelles.

Voyez la maniere dont Ovide s'exprime sur leur compte ; c'est un homme dont la morale n'est pas sévere, & dont le témoignage ne doit pas être suspect : celle-là, dit-il, méritoit de périr par sa méchanceté, qui la premiere a appris l'art des avortemens.

Quæ prima instituit teneros avellere fœtus,
Malitiâ fuerat digna perire suâ.

Et il ajoûte un peu après,

Hæc neque in Armeniis tigres fecere latebris,
Perdere nec fœtus ausa leæna suos:

At tenere faciunt, sed non impunè, puellæ;
Sæpe suos, utero quæ necat, ipsa perit.
Eleg. xjv, lib. II, amor.

Il est certain que les violens apéritifs ou purgatifs, les huiles distillées de genievre, le mercure, le safran des métaux, & semblables remedes abortitifs, produisent souvent des incommodités très-fâcheuses pendant la vie, & quelquefois une mort cruelle. On peut s'en convaincre par la lecture des observations d'Albrecht, de Bartholin, de Zacutus, de Mauriceau, & autres auteurs. Hyppocrate, *au V & VI livre des maladies populaires*, rapporte le cas d'une jeune femme qui mourut en convulsion quatre jours après avoir pris un breuvage pour détruire son fruit. Tel est le danger des remedes pharmaceutiques employés pour procurer l'avortement.

Parlons à présent d'un étrange moyen qui a été imaginé depuis Hyppocrate dans la même vue. Comme il s'est perpétué jusqu'à nous, loin de le passer sous silence, je dois au contraire en publier les suites malheureuses. Ce moyen fatal se pratique par une piqûre dans l'utérus, avec une espece de stilet fait exprès. Ovide en reproche l'usage aux dames romaines de son temps, dans la même élégie que j'ai citée. Pourquoi, leur dit-il, vous percez-vous les entrailles avec de petits traits aigus? *Vestra quid effoditis subjectis viscera telis?* Mais Tertullien décrit l'instrument même en homme qui sait peindre & parler aux yeux. Voici ses paroles: *est etiam æneum spiculum quo jugulatio ipsa dirigetur cæco latrocinio; ἐμβρυοσφάκτης appellant, utique viventis infantis peremptorium.* Tertull. *de anima, cap. xxxv. ed. Rigalt. p. 328.*

Qui n'admireroit qu'une odieuse & funeste invention se soit transmise de siecle en siecle jusqu'au nôtre, & que des découvertes utiles soient tombées dans l'oubli des temps? En 1660; une sage-femme fut exécutée à Paris pour avoir mis en pratique le *cæcum latrocinium* dont parle Tertullien. « J'avoue, dit Guy-Patin, *tom. I, lett. 191, ann. 1660* qu'elle a procuré la *fausse-couche*, en tuant le fœtus, par l'espece de poinçon qu'elle a conduit à travers le vagin jusque dans la matrice, mais la mere en est morte dans un état misérable: on n'en sera pas étonné si l'on considere les dangers de la moindre blessure de l'utérus, la délicatesse de cette partie, ses vaisseaux, & ses nerfs.

La raison & l'expérience ne corrigent point les hommes; l'espoir succede à la crainte, le temps presse, les momens sont chers, l'honneur commande & devient la victime d'un affreux combat: voilà pourquoi notre siecle fournit les mêmes exemples & les mêmes malheurs que les siecles passés. Brendelius ayant ouvert en 1714, une jeune fille morte à Nuremberg de cette opération, qu'elle avoit tentée sur elle-même, a trouvé l'utérus distendu, enflammé, corrompu; les ligamens, les membranes & les vaisseaux de ce viscere dilacérés & gangrenés. *Ephém. acad. nat. curios. obs. 167.* En un mot, les filles & les femmes qui languissent, & qui périssent tous les jours par les inventions d'un art si funeste, nous instruisent assez de son impuissance & de ses effets. La fin déplorable d'une fille d'honneur de la reine mere Anne d'Autriche, mademoiselle de *** qui se servit des talens de la Constantin, sage-femme, consommée dans la science prétendue des avortemens, sera le dernier fait public que je citerai de la catastrophe des *fausses-couches* procurée par les secours de l'industrie: le fameux sonnet de l'avorton fait par M. Hainaut à ce sujet, & que tout le monde sait par cœur, pourra servir à peindre les agitations & le trouble des femmes qui se portent à faire périr leur fruit.

Concluons trois choses de tout ce détail: 1°. que l'avortement forcé est plus périlleux que celui qui vient naturellement: 2°. qu'il est d'autant plus à craindre, qu'il procede de causes violentes dont les suites sont très-difficiles à fixer: 3°. enfin, que la femme qui avorte par art, est en plus grand danger de sa vie que celle qui accouche à terme.

Cependant puisque le nombre des personnes qui bravent les périls de l'avortement procuré par art est extrêmement considérable, rien ne seroit plus important que de trouver des ressources supérieures à la sévérité des loix, pour épargner les crimes & pour

sauver à la république tant de sujets qu'on lui ôte; je dis, rien ne seroit plus important que de trouver des ressources supérieures à la sévérité des loix, parce que l'expérience apprend que cette sévérité ne guérit point le mal. La loi d'Henri II, roi de France, qui condamne à mort la fille dont l'enfant a péri, en cas qu'elle n'ait point d'éclaré sa grossesse aux magistrats, n'a point été suivie des avantages qu'on s'étoit flatté qu'elle produiroit, puisqu'elle n'a point diminué dans le royaume le nombre des avortemens. Il faut puiser les remedes du mal dans l'homme, dans la nature, dans le bien public. Les états, par exemple, qui ont établi des hôpitaux pour y recevoir & nourrir, sans faire aucune enquêtê, tous les enfans trouvés & tous ceux qu'on y porte, ont véritablement & sagement détourné un prodigieux nombre de meurtres.

Mais comment parer aux autres avortemens? c'est en corrigeant, s'il est possible, les principes qui y conduisent; c'est en rectifiant les vices intérieurs du pays, du climat, du gouvernement, dont ils émanent. Le législateur éclairé n'ignore pas que dans l'espece humaine les passions, le luxe, l'amour des plaisirs, l'idée de conserver sa beauté, l'embarras de la grossesse, l'embarras encore plus grand d'une famille nombreuse, la difficulté de pourvoir à son éducation, à son établissement par l'effet des préjugés qui regnent, *&c.* que toutes ces choses, en un mot, troublent la propagation de mille manieres, & font inventer mille moyens pour prévenir la conception. L'exemple passe des grands aux bourgeois, au peuple, aux artisans, aux laboureurs qui craignent dans certains pays de perpétuer leur misere; car enfin il est constant, suivant la réflexion de l'auteur de *l'Esprit des loix*, que les sentimens naturel se peuvent détruire par les sentimens naturels mêmes. Les Américaines se faisoient avorter, pour que leurs enfans n'eussent pas des maitres aussi barbares que les Espagnols. La dureté de la tyrannie les a poussées jusqu'à cette extrémité. C'est donc dans la bonté, dans la sagesse, dans les lumieres, les principes, & les vertus du gouvernement, qu'il faut chercher les remedes propres au mal dont il s'agit; la médecine n'y fait rien, n'y peut rien.

Séneque qui vivoit au milieu d'un peuple dont les mœurs étoient perdues, regarde comme une chose admirable dans Helvidia, de n'avoir jamais caché ses grossesses ni détruit son fruit pour conserver sa taille & sa beauté, à l'exemple des autres dames romaines. *Nunquam te*, dit-il, à sa gloire, *fœcunditatis tuæ quasi exprobaret ætatem*, puduit; *nunquam more alienarum, quibus omnis commendatio ex formâ petitur, tumescentem uterum abscondisti, quasi indecens onus; nec inter viscera tua, conceptas spes liberorum elisisti.* Consolat. ad matrem Helviam, *cap. xvj.*

On rapporte que les Eskimaux permettent aux femmes, ou plutôt les obligent souvent d'avorter par le secours d'une plante commune dans leur pays, & qui n'est pas inconnue en Europe. La seule raison de cette pratique, est pour diminuer le pesant fardeau qui opprime une pauvre femme incapable de nourrir ses enfans. *Voyage de la baie d'Hudson*, par Ellys.

On rapporte encore que dans l'isle Formose il est défendu aux femmes d'accoucher avant trente ans, quoiqu'il leur soit libre de se marier de très-bonne heure. Quand elles sont grosses avant l'âge dont on vient de parler, les prêtresses vont jusqu'à leur fouler le ventre pour les faire avorter; & ce seroit non seulement une honte, mais même un péché, d'avoir un enfant avant cet âge prescrit par la loi. J'ai vu de ces femmes, dit Rechteren, *voyages de la compagnie holland. tom. V*, qui avoient déja fait périr leur fruit plusieurs fois avant qu'il leur fût permis de mettre un enfant au monde. Ce seroit bien là l'usage le plus monstrueux de l'univers, si tant est qu'on puisse s'en rapporter au témoignage de ce voyageur. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAUSSE-COUPE, s. f. (*Coupe des pierres.*) c'est la direction d'un joint de lit oblique à l'arc du ceintre, auquel il doit être perpendiculaire pour être en bonne coupe. Les joints *CD*, *CD*, (*figure 13*) sont en bonne coupe, parce qu'ils sont perpendi-

culaires à la courbe, & les joints *m n*, *m n*, sont en *fausse-coupe*.

Lorsque la voûte est plate comme aux plates-bandes, ce doit être tout le contraire; la bonne coupe doit être oblique à l'interdos, comme sont les joints *m n*, *m n*, (*fig. 14.*) au plat-fond *A B*, pour que les claveaux soient faits plus larges par le haut que par le bas; car si les joints sont perpendiculaires à la plate-bande, les claveaux deviennent d'égale épaisseur & sont alors en *fausse-coupe*, & ne peuvent se soutenir que par le moyen des barres de fer qu'on leur donne pour support, ou par une bonne coupe cachée sous la face à quelques pouces d'épaisseur, comme on en voit aux portes & aux fenêtres du vieux louvre à Paris, dont voici la construction. *ABCD* (*fig. 15.*) représente la face d'une plate-bande; *C D* est l'intrados; *ABFE* est l'extrados en perspective; *m n*, *m n*, est la *fausse-coupe* apparente; *n o*, *n o*, est la bonne coupe qui est enfoncée dans la plate-bande de la quantité *m r* de trois ou quatre pouces d'épaisseur, & occupe l'espace *r s t*. La *figure* 2 représente la clé, & la *figure* 3 un des autres voussoirs, où l'on voit une partie concave *n r s t*, propre à recevoir la partie convexe *n r o t v* de la clé, & une partie convexe *n r o t v* (*figure 3.*) propre à être reçue dans la cavité du voussoir prochain. (*D*)

FAUSSE-COUPE, s. f. *en terme d'Orfevre*, est une maniere de vase détaché, orné de ciselure, où la coupe d'un calice paroît être emboîtée & retenue.

FAUSSE-ÉNONCIATION, (*Jurisprud.*) est la même chose que *faux-énoncé*. *Voyez ci-devant* FAUX-ÉNONCÉ. (*A*)

FAUSSE-ÉQUERRE, s. f. (*Coupe des pierres.*) on appelle ainsi ordinairement le compas d'appareilleur, quoiqu'il signifie en général *récipiangle*, c'est-à-dire, un instrument propre à mesurer l'ouverture d'un angle. *Voyez* EQUERRE. (*D*)

FAUSSE-ÉTRAVE, (*Marine.*) c'est une piece de bois qu'on applique sur l'étrave en dedans pour la renforcer. (*Z*)

FAUSSE-GOURMETTE, (*Manége.*) *V.* GOURMETTE. (*e*)

FAUSSE-GOURME, (*Maréchallerie.*) maladie plus dangereuse que la gourme même: elle attaque les chevaux qui n'ont qu'imparfaitement jeté. *Voyez* GOURME.

FAUSSES LANCES *ou* PASSE-VOLANS, (*Marine.*) Ce sont des canons de bois faits autour: on les bronze afin qu'ils ressemblent aux canons de fonte verte; & que de loin on croie le vaisseau plus fort & plus en état de défense: les vaisseaux marchands se servent quelquefois de cette petite ruse.

FAUSSE-MESURE, *voyez* MESURE.

FAUSSE-MONNOIE, *voyez* MONNOIE.

FAUSSE-NEIGE *ou* NAGE, *terme de Riviere*; c'est une petite buche aiguisée par un bout, que l'on met entre les chantiers pour soutenir la véritable neige.

FAUSSE-PAGE, (*Imprimerie.*) *Voyez* PAGE.

FAUSSE-PLAQUE, *terme d'Horlogerie*; il signifie en général une plaque posée sur la platine des piliers, & sur laquelle est fixé le cadran.

Dans les pendules, & même dans les montres angloises, cette plaque a de petits piliers, dont les pivots entrant dans la grande platine, forment entre ces deux plaques une espece de cage qui sert à loger la quadrature. *Voyez* CAGE.

Fausse-plaque se dit plus particuliérement d'une espece d'anneau qui entoure la quadrature d'une montre à repétition ou à réveil: cet anneau s'appuie sur la platine des piliers, & porte le cadran, afin que les pieces de la quadrature se meuvent librement entre ces deux parties, & qu'elles ayent une épaisseur convenable. On donne à la *fausse-plaque* une hauteur suffisante qui, dans les répétitions ordinaires, est d'environ le tiers de la cage.

On donne encore ce nom à une espece de plaque en forme d'anneau peu épaisse, qui, dans les anciennes montres à la françoise, tenoit par des vis à la platine des piliers, & sur laquelle posoit le cadran. Quoique dans les montres d'aujourd'hui on l'ait supprimé, en donnant plus d'épaisseur à la platine des piliers, & en la creusant pour loger le cadran; cependant le côté de cette platine, qui regarde le cadran, s'appelle encore la *fausse-plaque* *voyez* RÉPÉTITION, PLATINE, MONTRE, PENDULE, *&c.* (*T*)

FAUSSE-QUEUE,

FAUSSE-QUEUE, (*Manége.*) *voyez* QUEUE.

FAUSSE-QUILLE, (*Marine.*) c'est une ou plusieurs pieces de bois qu'on applique à la quille par son dessous pour la conserver. (*Z*)

FAUSSE-QUINTE, est, *en Musique*, une dissonance appelée par les Grecs *hemi-diapente*, dont les deux termes sont distans de quatre degrés diatoniques, ainsi que ceux de la quinte juste, mais dont l'intervalle est moindre d'un semi-ton; celui de la quinte étant de deux tons majeurs, d'un ton mineur, & d'un semi-ton; & celui de la *fausse-quinte* seulement d'un ton majeur, d'un ton mineur, & de deux semi-tons majeurs. Si, sur nos claviers ordinaires, on divise l'octave en deux parties égales, on aura d'un côté la *fausse-quinte*, comme *si*, *fa*, & de l'autre le triton, comme *fa*, *si*; mais ces deux intervalles, égaux en ce sens, ne le sont, ni quant au nombre des degrés, puisque le triton n'en a que trois, ni dans la rigueur des rapports, celui de la *fausse-quinte* étant de 45 à 64, & celui du triton composé de deux tons majeurs, & un mineur, de 32 à 45.

L'accord de la *fausse-quinte* est renversé de l'accord dominant, en mettant la note sensible au grave. *Voyez au mot* ACCORD, comme il s'accompagne.

Il faut bien distinguer la *fausse-quinte* dissonance de la quinte-fausse, réputée consonance, & qui n'est altérée que par accident. *Voyez* QUINTE. (*S*)

FAUSSE-RELATION, *en musique*, *voyez* RELATION.

FAUSSES-RÊNES, (*Manége.*) *Voyez* RÊNES.

FAUSSET, s. m. est *un terme d'Ecriture*; il se dit du bec d'une plume lorsqu'il se termine à peu près en pointe; cette sorte de plume est excellente dans l'expédition.

FAUSSETÉ, s. f. (*Morale.*) le contraire de la vérité. Ce n'est pas proprement le mensonge, dans lequel il entre toujours du dessein. On dit qu'il y a eu cent mille hommes écrasés dans le tremblement de terre de Lisbonne, ce n'est pas un mensonge, c'est une *fausseté*. La *fausseté* est presque toujours encore plus qu'erreur. La *fausseté* tombe plus sur les faits; l'erreur sur les opinions. C'est une erreur de croire que le soleil tourne autour de la terre; c'est une *fausseté* d'avancer que Louis XIV, dicta le testament de Charles II. La *fausseté* d'un acte est un crime plus grand que le simple mensonge; elle désigne une imposture juridique, un larcin fait avec la plume.

Un homme a de la *fausseté* dans l'esprit, quand il prend presque toujours à gauche; quand ne considérant pas l'objet entier, il attribue à un côté de l'objet ce qui appartient à l'autre, & que ce vice de jugement est tourné chez lui en habitude. Il a de la *fausseté* dans le cœur, quand il s'est accoutumé à flater & à se parer des sentimens qu'il n'a pas; cette *fausseté* est pire que la dissimulation, & c'est ce que les Latins appeloient *simulatio*. Il y a beaucoup de *fausseté* dans les historiens, des erreurs chez les philosophes, des mensonges dans presque tous les écrits polémiques, & encore plus dans les satyriques. *Voyez* CRITIQUE. Les esprits *faux* sont insupportables, & les cœurs *faux* sont en horreur. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

* FAUSSURES, s. f. *terme de fondeur*; c'est ainsi qu'on appelle l'endroit de la surfasse extérieure & inférieure d'une cloche où elle cesse de suivre la même convexité. Les *faussures* d'une cloche ont ordinairement un corps d'épaisseur, ou le tiers du bord de la cloche.

On les appelle *faussures*, parce que c'est sur cette circonférence de la cloche que se réunissent les arcs de différens cercles dont la courbure extérieure de la cloche est formée; courbure qui par cette raison n'est pas une ligne homogene & continue.

FAUTE, (*Jurisprud.*) en Droit, est une action ou omission faite mal à propos, soit par ignorance, ou par impéritie, ou par négligence.

La *faute* differe du *dol*, en ce que celui-ci est une action commise de mauvaise foi, au lieu que la *faute* consiste le plus souvent dans quelqu'omission & peut être commise sans dol: il y a cependant des actions qui sont considérées comme des *fautes*; & il y a telle *faute* qui est si gros-

fiere qu'elle approche du dol, comme on le dira dans un moment.

Il y a des contrats où les parties sont seulement responsables de leur dol, comme dans le déport volontaire & dans le précaire : il y en a d'autres où les contractans sont aussi responsables de leurs *fautes*, comme dans le mandat, dans le commodat ou prêt à usage, dans le prêt appelé *mutuum*, la vente, le gage, le louage, la dotation, la tutelle, l'administration des affaires d'autrui.

C'est une *faute* de ne pas apporter dans une affaire tout le soin & la diligence qu'on devoit, de faire une chose qui ne convenoit pas, ou de n'en pas faire une qui étoit nécessaire, ou de ne la pas faire en temps & lieu ; c'est pareillement une *faute* d'ignorer ce que tout le monde sait ou que l'on doit savoir, de sorte qu'une ignorance de cette espece, & une impéritie caractérisée, est mise au nombre des *fautes*.

Mais ce n'est pas par le bon ou le mauvais succès d'une affaire, que l'on juge s'il y a *faute* de la part des contractans ; & l'on ne doit pas imputer *à faute* ce qui n'est arrivé que par cas fortuit, pourvu néanmoins que la *faute* n'ait pas précédé le cas fortuit.

On ne peut pareillement taxer de *faute*, celui qui n'a fait que ce que l'on a coutume de faire, & qui a apporté tout le soin qu'auroit eu le pere de famille le plus diligent.

L'omission de ce que l'on pouvoit faire n'est pas toujours réputée une *faute*, mais seulement l'omission de ce que la loi ordonne de faire, & que l'on a négligé volontairement ; de sorte que si l'on a été empêché de faire quelque chose, soit par force majeure ou par cas fortuit, on ne peut être accusé de *faute*.

On divise les *fautes*, en *faute* grossiere, légere, & très-légere, *lata, levis, & levissima culpa*.

La *faute* grossiere, *lata culpa*, consiste à ne pas observer à l'égard d'autrui, ce que l'homme le moins attentif a coutume d'observer dans ses propres affaires, comme de ne pas prévoir les événemens naturels qui arrivent communément, de s'embarquer par un vent contraire, de surcharger un cheval de louage ou de lui faire faire une course forcée, de serrer ou moissonner en temps non opportun. Cette *faute* ou négligence grossiere est comparée au dol, parce qu'elle est *dolo proxima*, c'est-à-dire, qu'elle contient en soi une présomption de fraude, parce que celui qui ne fait pas ce qu'il peut faire, est réputé agir par un esprit de dol.

Cependant celui qui commet une *faute* grossiere n'est pas toujours de mauvaise foi ; car il peut agir ainsi par une erreur de droit croyant bien faire ; c'est pourquoi on fait prêter serment en justice sur le dol & non pas sur la *faute*.

Dans les matieres civiles, on applique communément à la *faute* grossiere la même peine qu'au dol ; mais il n'en est pas de même en matiere criminelle, sur-tout lorsqu'il s'agit de peine corporelle.

La *faute légere* qu'on appelle aussi quelquefois *faute* simplement, est l'omission des choses qu'un pere de famille diligent a coutume d'observer dans ses affaires.

La *faute très-légere*, est l'omission du soin le plus exact, tel que l'auroit eu le pere de famille le plus diligent.

La peine de la *faute* légere & de la *faute* très-légere ne consiste qu'en dommages & intérêts ; encore y a-t-il des cas où ces sortes de *fautes* ne sont pas punies, par exemple, dans le prêt à usage appelé *commodatum*, lorsqu'il n'est fait que pour faire plaisir à celui qui prête : on ne les considere pas non plus dans le précaire, & dans le gage on n'est pas tenu de la *faute* très-légere.

On impute néanmoins la *faute* très-légere à celui qui a été diligent pour ses propres affaires, qui pouvoit apporter le même soin pour celles d'autrui.

En matiere de dépôt on distingue, s'il a été fait en faveur de celui auquel appartient le dépôt, alors par l'action de dépôt appelée *contraire*, le déposant est tenu de la *faute* la plus légere ; & si le dépositaire s'est offert volontairement de se charger du dépôt, il est pareillement tenu de la *faute* la plus légere : mais s'il ne s'est pas offert, il est seulement tenu de la *faute* grossiere & de la *faute* légere ; si le dépôt

a été fait en faveur du dépositaire seulement, alors le dépositaire contre lequel il y a action directe est tenu de la *faute* la plus légere; s'il n'y a contre lui que l'action appelée *contraire*, il est seulement tenu de la *faute* grossiere; si le dépôt a été fait en faveur des deux parties, le dépositaire n'est tenu que de la *faute* légere.

Dans le mandat qui est fait en faveur du mandant, lorsqu'il s'agit de l'action directe, & que le mandat n'exigeoit aucune industrie, ou du moins fort peu, en ce cas on n'impute au mandataire que le dol & la *faute* grossiere, de même qu'au dépositaire. Si le mandat demande quelqu'industrie, comme d'acheter ou vendre, &c. alors le mandataire est tenu non seulement du dol & de la *faute* grossiere, mais aussi de la *faute* légere. Enfin si le mandat exige le soin le plus diligent, le mandataire étant censé s'y être engagé est tenu de la *faute* la plus légere, comme cela s'observe pour un procureur *ad lites*; & par l'action contraire le mandant est aussi tenu de la *faute* la plus légere.

Le tuteur & celui qui fait les affaires d'autrui, sont tenu seulement du dol de la *faute* grossiere & légere.

Dans le précaire on distingue; celui qui tient la chose, n'est tenu que du dol & de la *faute* grossiere jusqu'à ce qu'il ait été mis en demeure de rendre la chose; mais depuis qu'il a été mis en demeure de rendre la chose, il est tenu de la *faute* légere.

Pour ce qui est des contrats innommés, pour savoir de qu'elle sorte de *faute* les parties sont tenues, on se regle, eu égard à ce qui s'observe pour les contrats nommés, auxquels ces sortes de contrats ont le plus de rapport.

En fait d'exécutions des dernieres volontés d'un défunt, si l'héritier testamentaire retire moins d'avantage du testament que les légataires ou fideicommissaires, en ce cas il n'est tenu envers eux que du dol & de la *faute* grossiere: si au contraire il retire un grand avantage du testament, & que les autres en aient peu, il est tenu envers eux de la *faute* très-légere; si l'avantage est égal, il n'est tenu que des *fautes* légeres.

En matiere de revendication, le possesseur de bonne foi n'est pas responsable de sa négligence, au lieu que le possesseur de mauvaise foi en est tenu.

Dans l'action personnelle intentée contre un débiteur qui est en demeure de rendre ce qu'il doit, il est tenu de sa négligence, soit par rapport à la chose ou par rapport aux fruits. *Voyez l. contract. ff. de reg. jur. l. 213, 223, 226, ff. de verb. signif. l. socius. ff. pro socio*; & Gregor. Tolos. *in syntagm. juris univ. lib. XXI, cap. xj*. (*A*)

FAUTE, (*Hydr.*) Les *fautes* sont inévitables soit dans les conduites ou tuyaux qui amenent les eaux, soit dans les bassins & pieces d'eau, & il n'est souvent pas aisé d'y remédier. Quand les tuyaux conduisent des eaux forcées, la *faute* se découvre d'elle-même par la violence de l'eau; mais dans les eaux roulantes ou de décharge, il faut quelquefois découvrir toute une conduite pour connoître la *faute*: on remet alors de nouveaux tuyaux; on les soude, on les mastique, suivant leur nature. Le moyen de connoître une *faute* dans un bassin de glaise, est de mettre sur l'eau une feuille d'arbre, de la paille, ou du papier, & de suivre le côté où elle se rend. On y fait ouvrir le corroi; on remanie les glaises, & pour les raccorder avec les autres, on les coupe en marches ou par étages, & jamais en ligne droite, ce qui feroit perdre l'eau. (*K*)

FAUTEUIL, s. m. chaise à bras avec un dossier. *Voyez l'article* CHAISE. Les simples chaises sont beaucoup moins d'usage dans les appartemens que les fauteuils. On a relégué les chaises dans les jardins, les antichambres, les églises, &c.

FAUTEUIL, (*droit de*) *police mil.* c'étoit un droit arbitraire & d'usage, plus ou moins fort suivant les lieux, que les états-majors des places de guerre en France s'arrogeoient à titre d'émolumens sur chacun des régimens ou bataillons qui composoient leur garnison, pour raison de l'entretien des *fauteuils* dans le corps-de-garde des officiers: les capitaines de chaque corps y contribuoient également, & la somme s'en

repartissoit entre tous les officiers de l'état major, suivant leurs grades; mais le roi ayant jugé ce droit, & plusieurs autres de même nature, abusif & trop onéreux aux capitaines, dont ils chargeoient les appointemens, en défendit l'exaction par son ordonnance du 25 juin 1750, concernant le service des places.

Cette disposition essuie le sort de beaucoup d'autres de la même ordonnance; on s'y soumet dans quelques places, on y contrevient dans d'autres.

La France est le pays du monde qui possede les plus beaux réglemens & les plus sages, sur toutes les parties d'administration; ils annoncent le zele l'équité, & les lumieres des ministres & magistrats qui les ont conçus & rédigés; tous les cas y sont prévus, toutes les difficultés résolues : il ne leur manque que l'exécution. *Cet article est de M.* DURIVAL *le jeune.*

FAUVE, BÊTE-FAUVE, (*Vénerie.*) On comprend sous cette détermination le cerf, le daim, & le chevreuil. *Voyez l'article* GIBIER.

FAUVETTE, s. f. (*Hist. nat. Ornitholog.*) *curruca.* Cet oiseau est presque aussi gros que la farlouse ou la gorge rouge; son bec est mince, allongé & noir; sa langue est fourchue, dure, tendineuse & noire à l'extrémité; les narrines sont oblongues; l'iris des yeux est couleur de noisette; les oreilles sont grandes & couvertes : les plumes des épaules & du dessus du dos sont noires dans le milieu autour du tuyau, & de couleur rousse sur les bords : la tête & le cou sont un peu cendrés avec des taches au milieu des plumes qui sont plus foncées; le bas du dos & le croupion sont de couleur jaunâtre avec une teinte de verd sans aucune tache noire, les grandes plumes des ailes sont brunes, à l'exception des bords extérieurs qui sont roussâtres; les plumes intérieures du second rang, ont chacune à la pointe deux petites taches de couleur blanchâtre; les plus petites plumes des ailes sont de la même couleur que les plumes du dos; la premiere grande plume est très-courte; la queue a environ deux pouces de longueur; elle est entiérement brune; le dessous de l'oiseau est de couleur cendrée, cependant le ventre est un peu blanchâtre; & dans quelques individus, cette couleur est plus grise, & même plombée; les jambes & les pattes sont de couleur de chair jaunâtre; les ongles sont bruns; le doigt de derriere est le plus gros & le plus long; le doigt extérieur tient au doigt du milieu à sa connoissance, comme dans les autres petits oiseaux. Celui-ci niche dans les haies; il donne aisément dans toute sorte de pieges. Willugb. *Ornit.*

FAUVETTE A TÊTE NOIRE, *atricapilla seu ficedula*, Ald. oiseau qui est très-petit, & qui a le sommet de la tête noir, comme son nom le désigne. Le cou est de couleur cendrée, & le dos d'un vert foncé; la poitrine a une couleur cendrée pâle; le ventre est d'un blanc jaunâtre; le bec noir, & plus mince que celui de la mésange, les piés sont d'une couleur livide. Ray, *synog. meth. avium. pag. 79. Voyez* OISEAU. (*I*)

FAUX, adj. *terme d'Arithmétique & d'Algebre.* Il y a, en arithmétique, une regle appelée *regle de fausse position*, qui consiste à calculer, pour la résolution d'une question, des nombres *faux* pris à volonté, comme si c'étoit des nombres propres à la résoudre, & à déterminer ensuite, par les différences qui en résultent, les vrais nombres cherchés.

Les regles de *fausse position*, où l'on ne fait qu'une seule supposition, sont appelées *regles de fausse position simple*, & celles dans lesquelles on fait deux *fausses* suppositions, s'appellent *regles de fausse position double ou composée.*

Exemple d'une regle de fausse *position simple.*

Trouver un nombre dont la moitié, le tiers, & le quart, fassent 26.

Suivant l'esprit de la regle de *fausse position*, prenons au hasard un nombre quelconque, tel cependant que l'on puisse en avoir exactement la moitié, le tiers & le quart : par exemple 12, dont la moitié est 6, le tiers 4, & le quart 3, lesquelles quantités additionnées ne font que 13 fort différent de 26; mais dites par une regle de trois : Si 13 sont provenus de 12, d'où 26 doivent-ils provenir? En faisant la regle, vous trouverez 24, dont effectivement la moi-

tié 22, le tiers 8, & le quart 6, donnent 26 pour somme.

Ce probleme peut évidemment se résoudre encore par l'agebre, en faisant cette équation $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} \frac{x}{4} = 26$ (*voyez* ÉQUATION.) D'où l'on tire $\frac{12x + 8x + 6x}{24} = 26$, & $\frac{26x}{24} = 26$, ou $x = 24$. Mais alors il n'y a plus de *fausse position*.

Pour les regles de *fausse position composée*, il est beaucoup plus simple de résoudre par l'algebre les problemes qui s'y rapportent.

Exemple. Un particulier a pris un ouvrier pour trente jours, à condition de lui donner 30 sous chaque jour qu'il travailleroit, & de rabattre sur le gain de son travail autant de fois 10 sous, qu'il seroit de jours sans travailler. Au bout du mois l'ouvrier a reçu 25 liv. ou 500 sous. On demande combien il a travaillé de jours?

Résolution. Appellons x le nombre des jours de travail, $30 - x$ exprimera le nombre des jours de repos. Ainsi, comme l'ouvrier est supposé gagner 30 sous par jour; $30x$ sera le revenu des jours de son travail; & $30 - x \times 10$ ou $300 - 10x$ sera la quantité de sous que doit perdre l'ouvrier pour les jours où il n'aura pas travaillé; il faut donc la retrancher de la quantité de sous qu'il devroit recevoir pour ses jours de travail; & cette soustraction doit lui laisser 25 liv. ou 500 sous, suivant une des conditions du probleme: c'est donc à dire qu'il faut ôter $300 - 10x$ de $30x$ pour avoir 500 sous; on a donc cette équation $30x - 300 +$ ou x, ou $40x - 300 = 500$; ainsi $40x = 800$; donc $x = \frac{800}{40} = 20$: ce qui signifie que l'ouvrier a travaillé vingt jours, & qu'il n'a rien fait les dix autres. En effet, vingt jours de travail à 30 sous par jour font 30 liv. desquelles ôtant 5 liv. pour les dix jours où il n'a point travaillé, il reste 25 liv. Les nombres 20 & 10 satisfont donc aux conditions proposées; ainsi le probleme est résolu. *Voy.* POSITION.

Il y a aussi, en algebre, des racines *fausses* que l'on appelle *négatives*; ce sont celles qui sont affectées du signe. — *Voyez* NÉGATIF, RACINE, & EQUATION. (*E*)

FAUX, adj. pris subst. (*Jurispr.*) ce terme pris comme adjectif, se dit de quelque chose qui est contraire à la vérite; par exemple, un fait *faux*, une écriture *fausse*; ou bien de ce qui est contraire à la loi, comme un *faux* poids, une *fausse* mesure.

Lorsque ce même terme est pris pour substantif, comme quand on dit un *faux*, on entend par-là le crime de *faux*, lequel pris dans sa signification la plus étendue, comprend toute supposition frauduleuse, qui est faite pour cacher ou altérer la vérité au préjudice d'autrui.

Le crime de *faux* se commet en trois manieres; savoir, par paroles, par des écritures, & par des faits sans paroles ni écritures.

1°. Il se commet par paroles, par les parjures, qui font de *faux* sermens en justice, & autres qui font sciemment de *fausses* déclarations, tels que les stellionataires, les témoins qui déposent contre la vérité, soit dans une enquête, information, testament, contrat, ou autre acte, & les calomniateurs qui exposent *faux* dans les requêtes qu'ils représentent aux juges, ou dans les lettres qu'ils obtiennent du prince.

L'exposition qui est faite sciemment de faits *faux*, ou la réticence des faits véritables, est ce qu'on appelle en style de chancellerie *obreption* & *subreption*; cette sorte de *fausseté* est mise au nombre de celles qui se commettent par paroles, quoique les faits soient avancés dans des requêtes ou dans des lettres du prince, qui sont des écritures, parce que ces requêtes ou lettres, en elles mêmes, ne sont pas *fausses*, mais seulement les paroles qui y sont écrites, c'est pourquoi l'on ne s'inscrit pas en *faux* contre un enquête, quoiqu'il s'y trouve quelque déposition qui contienne des faits contraires à la vérité, on s'inscrit seulement en *faux* contre la déposition, c'est-à-dire, contre les faits qu'elle contient. *Voyez* AFFIRMATION, CALOMNIATEUR, FAUX TÉMOIN, DÉPOSITION, PARJURE, SERMENT, STELLIONATAIRE, TÉMOIN.

On doit aussi bien distinguer le *faux* qui se commet par paroles d'avec le *faux* énoncé; le premier suppose qu'il y a mau-

vaise foi & est un crime punissable ; au lieu qu'un simple *faux* énoncé, peut-être commis par erreur & sans mauvaise foi.

2°. Le crime de *faux* se commet par le moyen de l'écriture, par ceux qui fabriquent de *faux* jugemens, contrats, testamens, obligations, promesses, quittances, & autres pieces, soit qu'on leur donne la forme d'actes authentiques, ou qu'elles soient seulement sous seing-privé, en contrefaisant les écritures & signatures des juges, greffiers, notaires, & autres personnes publiques & celle des témoins & des parties.

Les personnes publiques ou privées qui suppriment les actes étant dans un dépôt public, tels que les jugemens, des contrats, testamens, *&c.* pour en ôter la connoissance aux parties intéressées, sont coupables du même crime de *faux*.

Ceux qui alterent une piece véritable, soit en y ajoutant après coup quelques mots ou quelques clauses, ou en effaçant quelques mots ou des lignes entieres, ou en faisant quelqu'autre changement, soit dans le corps de la piece, soit dans sa date, commettent aussi un *faux* de même espece.

Enfin ceux qui, en passant des actes véritables, les antidatent au préjudice d'un tiers, commettent encore un *faux* par écrit.

3°. Le crime de *faux* se commet par fait ou action en plusieurs manieres, sans que la parole ni l'écriture soient employées à cet effet ; savoir, par ceux qui vendent ou achetent à *faux* poids ou à *fausse* mesure (*voyez* POIDS & MESURES) ; ceux qui alterent & diminuent la valeur de l'or & de l'argent par le mélange d'autres métaux ; ceux qui fabriquent de la *fausse* monnoie, ou qui alterent la véritable (*voyez* MONNOYER) ; ceux qui contrefont les sceaux du prince, ou quelqu'autre scel public & authentique. *Voyez* SCEAU.

Ceux qui par divers contrats vendent une même chose à différentes personnes, étoient regardés comme *faussaires*, suivant la loi 21 *ff. ad leg. cornel.* mais parmi nous ce crime est puni comme stellionat, & non comme un *faux* proprement dit.

Les femmes & autres personnes qui supposent des enfans, & généralement tous ceux qui supposent une personne pour une autre ; ceux qui prennent le nom & les armes d'autrui, des titres, & autres marques d'honneur qui ne leur appartiennent point, commettent un *faux*. Tels furent chez les anciens un certain Equitinus qui s'annonçoit comme fils de Graccus, & cet autre qui chez les Parthes se faisoit passer pour Néron : tels furent aussi certains imposteurs fameux, dont il est fait mention dans notre histoire, l'un qui se faisoit passer pour Fréderic II ; un autre qui se donnoit pour Baudouin de Flandre, empereur Grec ; le nommé *la Ramée* qui se disoit fils naturel de Charles IX, qui avoit été à Reims pour se faire sacrer roi, & qui fut pendu à Paris en 1596, *&c.*

La fabrication des *fausses* clés est aussi une espece de *faux*, & même un crime capital. *Voy.* CLÉ & SERRURIER.

Quoique toutes ces différentes sortes de délits soient comprises sous le terme de *faux*, pris dans un sens étendu, néanmoins quand on parle de *faux* simplement, ou du crime de *faux*, on entend ordinairement que celui qui se commet en fabriquant des pieces *fausses*, ou en supprimant ou altérant des pieces véritables ; dans ces deux cas, le *faux* se poursuit par la voie de l'inscription de *faux*, soit principal ou incident (*voyez* INSCRIPTION DE FAUX) ; pour ce qui est de la suppression des pieces véritables, la poursuite de ce crime se fait comme d'un vol ou larcin.

Il est plus aisé de contrefaire des écritures privées, que des écritures authentiques, parce que dans les premieres, il ne s'agit que d'imiter l'écriture d'un seul homme, & quelquefois la signature seulement ; au lieu que pour les actes authentiques, il faut souvent contrefaire la signature de plusieurs personnes, comme celle des deux notaires, ou d'un notaire & deux témoins, & de la partie qui s'oblige : d'ailleurs il y a ordinairement des minutes de ces sortes d'actes, auxquels on peut avoir recours.

On peut fabriquer une piece *fausse*, sans contrefaire l'écriture ni la signature de personne, en écrivant une promesse ou une

quittance au-dessus d'un blanc signé qui auroit été surpris, ou qui étoit destiné à quelqu'autre usage.

Il y a des *faussaires* qui ont l'art d'enlever l'écriture sans endommager le papier, au moyen de quoi, ne laissant subsister d'un acte véritable que les signatures, ils écrivent au-dessus ce qu'ils jugent à-propos; ce qui peut arriver pour des actes authentiques, comme pour des écrits sous seing-privé.

Le *faux* qui se commet en altérant des pieces qui sont véritables dans leur substance, se fait en avançant ou reculant frauduleusement la date des actes, ou en y ajoutant après coup quelque chose, soit au bout des lignes, ou par interligne, ou par apostille & renvoi, ou dessus des paraphes & signatures, ou avec des paraphes contrefaits, ou en rayant après coup quelque chose, & surchargeant quelques mots, sans que ces changemens ayent été approuvés de ceux qui ont signé l'acte. *Voyez* APOSTILLE, RENVOI, PARAPHE, SIGNATURE, INTERLIGNE.

La preuve du *faux* se fait tant par titres que par témoins; & si c'est une écriture ou signature qui est arguée de *fausseté*, on peut aussi avoir recours à la vérification par experts, & à la preuve par comparaison d'écritures.

Les indices qui servent à reconnoître la *fausseté* d'une écriture, sont lorsqu'il paroît quelque mot ajouté au bout des lignes, ou quelque ligne ajoutée entre les autres; lorsque les ratures sont chargées de trop d'encre, de maniere que l'on ne peut lire ce que contenoient les mots rayés; lorsque les additions sont d'encre & de caractere différens du reste de l'acte; & autres circonstances semblables.

La loi *Cornelia de falsis*, qui fait le sujet d'un titre au digeste, fut publiée à l'occasion des testamens : c'est pourquoi Cicéron & Ulpien, en quelques endroits de leurs ouvrages, l'appellent aussi *la loi testamentaire*. La premiere partie de cette loi concernoit les testamens de ceux qui sont prisonniers chez les ennemis; la seconde partie avoit pour objet de mettre ordre à toutes les *faussetés* qui pouvoient être commises par rapport aux testamens; soit en les tenant cachés, ou en les supprimant; soit en les altérant par des additions ou ratures, ou autrement.

Cette même loi s'applique aussi à toutes les autres sortes de *faussetés* qui peuvent être commises, soit en supprimant des pieces véritables; soit en falsifiant des poids & mesures; soit dans la confection des actes publics & privés dans la fonction de juge, dans celle de témoin; soit par la falsification des métaux, & singuliérement de la monnoie; soit enfin par la supposition de noms, surnoms & armes, & autres titres & marques usurpés induement.

On regardoit aussi comme une contravention à cette loi, le crime de ceux qui sur un même fait rendent deux témoignages contraires, ou qui vendent la même chose à deux personnes différentes; de ceux qui reçoivent de l'argent pour intenter un procès injuste à quelqu'un.

La peine du *faux*, suivant la loi *Cornelia*, étoit la déportation qui étoit une espece de bannissement, par lequel on assignoit à quelqu'un une isle ou autre lieu pour sa demeure, avec défense d'en sortir à peine de la vie. On condamnoit même le faussaire à mort, si les circonstances du crime étoient si graves, qu'elles parussent mériter le dernier supplice.

Quelquefois on condamnoit le faussaire aux mines, comme on en usa envers un certain Archippus.

Ceux qui falsifioient les poids & les mesures étoient relégués dans une isle.

Les esclaves convaincus de *faux* étoient condamnés à mort.

En France, suivant l'édit de François I, du mois de mars 1531, tous ceux qui étoient convaincus d'avoir fabriqué de *faux* contrats, ou porté *faux* témoignage, devoient être punis de mort : mais Louis XIV, par son édit du mois de mars 1680, regiſtré au parlement le 24 mai suivant, a établi une distinction entre ceux qui ont commis un *faux* dans l'exercice de quelque fonction publique, & ceux qui n'ont point de fonction semblable, ou qui ont commis le *faux* hors les fonctions de leur office ou emploi. Les premiers doivent être condamnés à mort, telle que les juges l'arbitre-

ront, selon l'exigence des cas. A l'égard des autres, la peine est arbitraire; ils peuvent néanmoins aussi être condamnés à mort, selon la qualité du crime. Ceux qui imitent, contrefont, ou supposent quelqu'un des sceaux de la grande ou petite chancellerie, doivent être punis de mort.

Pour la punition du crime de *fausse* monnoie, *voy*. MONNOIE.

Faux incident, est l'inscription de *faux* qui est formée contre quelque piece, incidemment à une autre contestation où cette piece est opposée; soit que la cause se traite à l'audience, ou que l'affaire soit appointée.

L'objet du *faux incident* est de détruire & faire déclarer *fausse* ou falsifiée une piece que la partie adverse a fait signifier, communiquée ou produite.

Cette inscription de *faux* est appelée *faux incident*, pour la distinguer du *faux principal*, qui est intenté directement contre quelqu'un avec qui l'on n'étoit point encore en procès, pour aucun objet qui eût rapport à la piece qui est arguée de *faux*.

La poursuite du *faux incident* peut être faite devant toutes sortes de juges, soit royaux, seigneuriaux, ou d'église, qui se trouvent saisis du fond de la contestation; & l'inscription de *faux* doit être instruite avant de juger le fond.

L'inscription de *faux* peut être reçue, quand même les pieces auroient déja été vérifiées avec le demandeur en *faux*, & qu'il seroit intervenu un jugement sur le fondement de ces pieces, pourvu qu'il ne fût pas alors question du *faux* principal ou incident de ces mêmes pieces.

La requête en *faux incident* ne peut être reçue, qu'elle ne soit signée du demandeur, ou de son fondé de procuration spéciale. Il faut aussi attacher à la requête la quittance de l'amende, que le demandeur doit consigner. Cette amende est de soixante livres dans les cours & autres sieges ressortissans nuement aux cours, & de 20 liv. dans les autres sieges.

Quand la requête est admise, le demandeur doit former son opposition de *faux* au greffe dans trois jours, & sommer le défendeur de déclarer s'il entend se servir de la piece arguée de *faux*.

Si le défendeur refuse de faire sa déclaration, le demandeur peut se pourvoir pour faire rejeter la piece du procès; si au contraire le défendeur déclare qu'il entend se servir de la piece, elle doit être mise au greffe; & s'il y en a minute, on peut en ordonner l'apport; & trois jours après la remise des pieces, on dresse procès verbal de l'état de ces pieces.

Le rejet de la piece arguée de *faux*, ne peut être ordonné que sur les conclusions du ministere public; & lorsqu'elle est rejetée par le fait du défendeur, le demandeur peut prendre la voie du *faux* principal, sans néanmoins retarder le jugement de la contestation à laquelle le *faux* étoit incident.

Les moyens de *faux* doivent être mis au greffe trois jours après le procès verbal.

Si les moyens sont trouvés pertinens & admissibles, le jugement qui intervient porte qu'il en sera informé tant par titres que par témoins, comme aussi par experts & par comparaison d'écritures & signatures, selon que le cas le requiert.

Au cas que le demandeur en *faux* succombe, il doit être condamné en une amende, applicable les deux tiers au roi ou au seigneur, l'autre tiers à la partie; & cette amende, y compris les sommes consignées lors de l'inscription de *faux*, est de 300 livres dans les cours & aux requêtes de l'hôtel & du palais; de 100 livres aux sieges qui ressortissent nuement aux cours, & aux autres de 60 livres. Les juges peuvent aussi augmenter l'amende, selon les cas.

Lorsque la piece est déclarée *fausse*, l'amende est rendue au demandeur.

La procédure qui doit être observée dans cette matiere, est expliquée plus au long dans l'ordonnance de 1737. (*A*)

FAUX, adject. & adv. *en Musique*, est opposé à *juste*. On chante *faux*, ce qui arrive souvent à l'opéra, quand on n'entonne pas les intervalles dans leur justesse. Il en est de même du jeu des instrumens.

Il y a des gens qui ont naturellement l'oreille *fausse*, ou, si l'on veut, le gosier; de

de sorte qu'ils ne sauroient jamais entonner juste aucun intervalle. Quelquefois aussi on chante *faux*, seulement faute d'habitude, & pour n'avoir pas l'oreille encore formée à l'harmonie. Pour les instrumens, quand les tons en sont *faux*, c'est que l'instrument est mal construit, les tuyaux mal proportionnés, ou que les cordes sont *fausses*, ou qu'elles ne sont pas d'accord; que celui qui en joue touche *faux*, ou qu'il modifie mal le vent ou les levres. (*S*)

FAUX, (*Manége.*) terme généralement employé parmi nous, à l'effet d'exprimer tout défaut de justesse & de toute action non mesurée, soit du cavalier, soit du cheval. *Voyez* JUSTESSE, MANEGE. Vos mouvemens sont *faux*; ils ne sont pas d'accord avec ceux du cheval, & lui en suggerent qui sont totalement désordonnés. Ce cheval, quelque brillant qu'il paroisse aux yeux de l'ignorant, manie *faux*, sans précision; il est hors de toute harmonie. Malheureusement pour les progrès de notre art, il n'en est que trop qui en imposent à de semblables yeux par la vivacité de leur action; & ces yeux sont en trop grand nombre, pour ne pas laisser des doutes sur les réputations les mieux fondées en apparence. Ce cheval est parti *faux*, il est *faux*; expressions plus particuliérement usitées, lorsqu'il s'agit d'un cheval que l'on part au galop, ou qui galoppe. Il est dit *faux*, lorsque dans le manége sa jambe gauche entame à main droite, & sa jambe droite à main gauche; ou lorsque, hors du manége & dans un lieu non fixé & non resserré, la jambe droite n'entame pas toujours.

Cette derniere maxime n'a eu force de loi parmi nous, qu'en conséquence de la confiance aveugle avec laquelle nous recevons comme principes, de fausses opinions, qui n'ont sans doute régné pendant des siecles entiers, que par l'espece singuliere de vœu qu'il semble que nous ayons fait de tout croire & de tout adopter sans réflexion, sans examen, & sans en appeler à notre raison. *Voyez* GALOP, MANEGE. (*e*)

FAUX, *en termes de Blason*, se dit des armoiries qui ont couleur sur couleur, ou métal sur métal.

FAUX, (*à la Monnoie.*) On se rend coupable de *faux*, en fait des monnoyages, en fabriquant des pieces *fausses* par un alliage imitant l'or, l'argent, ou le billon; en altérant les especes, ou les répandant au public: ou tout monnoyeur fabriquant dans les hôtels, prend & vend des cisailles, grenailles, & quelqu'un les achetant quoique le sachant; ou tout directeur de concert avec ses officiers, introduisant des especes de bas alloi: tous ces différens cas sont réputés même crime; & ceux qui en sont convaincus, sont punis de mort.

* FAUX, (*Pêche.*) c'est un instrument composé de trois ou quatre ains ou hameçons, qui sont joints ensemble par les branches, & entre lesquels est un petit saumon d'étain, & de la forme à-peu-près d'un hareng. Quand le pêcheur se trouve dans un lieu où les morues abondent, & qu'il voit qu'elles se refusent à la boîte ou à l'appât dont les ains sont amorcés, il se sert alors de la *faux*. Les poissons trompés prennent pour un hareng le petit lingot d'étain argenté & brillant, s'empressent à le mordre; le pêcheur agitant continuellement sa *faux*, attrape les morues par où le hasard les fait accrocher. L'abus de cette pêche est sensible; car il est évident que pour un poisson qu'on prend de cette maniere, on en blesse un grand nombre. Or on sait que si-tôt qu'un poisson est blessé jusqu'au sang, tous les autres le suivent à la piste, & s'éloignent avec lui. On doit par ces considérations défendre la pêche à la fouanne & autres semblables, le long des côtes.

Il y a une espece de chausse ou verveux qu'on appelle *faux*; elle est composée de cerceaux assemblés & formant une espece de demi-ellipse; les bouts en sont contenus par une corde qui sert de traverse; autour de ce cordon est attaché un sac de rets, ou une chausse de huit à dix piés de long, à la volonté des pêcheurs. Lorsque la *faux* est montée, elle a environ cinq piés de hauteur dans le milieu, sur huit, dix, douze piés de longueur. Il faut être deux pêcheurs: chacun prend un bout de la *faux*, & en présente l'ouverture à la marée montante ou descendante, au

courant d'une riviere; & le mouvement du poisson, lorsqu'il a touché le filet, les avertit de le relever.

FAUX-ACCORD, *voyez* DISSONANCE.

FAUX-AVEU, est lorsqu'une partie pour avoir son renvoi, s'avoue sujet d'un autre que de son seigneur justicier, ou lorsque le vassal avoue un autre seigneur féodal que celui dont il le releve. *Voyez la coutume de la Marche, art. 18, 196, & 198; Auxerre, art. 69. (A)*

FAUX-BOIS, (*Jardinage.*) branche d'arbre qui est crue dans un endroit où elle ne devoit pas naître selon les desirs du jardinier, & qui souvent devient plus grosse & plus longue que les autres branches de l'arbre, dont elle vole une partie de la nourriture.

Dans l'ordre naturel de la taille, les branches ne doivent venir que sur celles qui ont été raccourcies à la derniere taille; elles doivent encore être fécondes & proportionnées dans leur jet : ainsi toutes les branches qui croissent hors de celles qui ont été taillées l'année précédente, toutes les branches qui étant venues, sont grosses où elles devroient être minces; toutes les branches enfin qui ne donnent aucune marque de fécondité, sont des branches de *faux-bois.* 2°. L'ordre naturel des branches est que s'il y en a plus d'une, celle de l'extrémité soit plus grosse & plus longue que celle qui est immédiatement au dessous, cette seconde plus que la troisieme, & ainsi de suite. Or toute branche qui ne suit pas cet ordre, est réputée branche de *faux-bois.* On conçoit donc qu'il faut détruire toutes les branches de *faux bois*, à moins qu'on n'ait dessein de rajeunir l'arbre, & d'ôter toutes les vieilles branches pour ne conserver que la *fausse ;* ce qui est un cas fort rare. *Voyez l'article* BOIS. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FAUX-BOURDON, est une musique simple dont les notes sont presque toutes égales, & dont l'harmonie est toujours syllabique, c'est-à-dire, note contre note. C'est notre pleinchant, accompagné de plusieurs parties. *voyez* CONTRE-POINT. (*S*)

On entendoit encore par *faux-bourdon*.

1°. Un chant composé de notes à l'unisson pendant la valeur d'une maxime, en sorte que pendant le temps de la tenue de la maxime on chantoit autant de syllabes qu'il y avoit des notes à l'unisson; & comme la maxime contient huit semibreves, les uns vouloient qu'on ne fit passer que huit syllabes sous la maxime; mais d'autres en faisoient passer davantage.

2°. Une composition qui n'étoit qu'une suite d'accords de sixte, ensorte que la partie mitoyenne fit des tierces contre la basse, & des quartes contre le dessus. Dans ce sens le *faux bourdon* & la catachrese sont une même chose. On appeloit cette espece de chant *faux-bourdon* parce que la véritable basse manque, ou du moins se trouve dans le dessus.

3°. Enfin, un contre-point formé au dessus & au dessous d'un sujet donné, ensorte que le tout fit un chant à trois parties dont le sujet occupoit le milieu. (*F. D. C.*)

FAUX-BOURG, s. m. (*Géog.*) c'est un terrain attenant une ville, & dont les habitans ont les mêmes priviléges & la même jurisdiction que ceux de la ville.

FAUX-BRILLANT, (*Art oratoire.*) pensée subtile, trait d'esprit ou d'imagination, qui placé dans un ouvrage, dans un discours oratoire, étonne & surprend d'abord agréablement, mais qui par l'examen se trouve n'avoir ni justesse ni solidité.

On ne rencontre que trop de gens dans le monde aussi amoureux de ce clinquant, que le sont les enfans de l'oripeau dont on habille leurs poupées. Si ces gens-là en étoient crus, dit la Bruyere, ce seroit un défaut qu'un style châtié, net, & concis; un tissu d'énigmes est une lecture qui les enleve; les comparaisons tirées d'un fleuve dont le cours, quoique rapide, est égal & uniforme, ou d'un embrasement qui poussé par les vents, s'étend au loin dans une forêt où il consume les chênes & les pins, ne leur fournissent aucune idée de l'éloquence. Montrez-leur un feu grégeois, un éclair qui les éblouisse, ils vous quittent du bon & du beau.

Gardons-nous bien de donner dans ce

goût bizarre, sous prétexte que l'esprit d'exactitude & de raisonnement affoiblit les pensées, amortit le feu de l'imagination, & desseche le discours ; on ne parle, on n'écrit que pour être entendu, pour ne rien avancer que de vrai, de juste, de conséquent, & de convenable au sujet qu'on traite. *Art. de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

Pour éviter les *faux-brillans*, il faut se servir avec réserve de l'antithese, qui consiste à opposer des pensées les unes aux autres, pour leur donner plus de jour. *Voyez l'article* ANTITHESE, *de M.* MARMONTEL, *vol. II.*

Les antitheses bien ménagées, dit le P. Bouhours, plaisent infiniment dans les ouvrages d'esprit; elles y font à peu près le même effet que dans la peinture les ombres & les jours qu'un bon peintre a l'art de dispenser à propos, ou dans la musique les voix hautes & les voix basses qu'un maître habile fait mêler ensemble. On en rencontre quelquefois dans Cicéron; par exemple, dans l'oraison pour Cluentius, *vicit pudorem libido, timorem audacia, rationem amentia ;* & dans celle pour Murena, *odit populus romanus privatam luxuriam, publicam magnificentiam diligit.* Telle est encore cette pensée d'Auguste parlant à quelques jeunes séditieux : *audite, juvenes, senem quem juvenem senes audiere.* Junon, dans Virgile, resolue de perdre les Troyens, s'écrie, *flectere si nequeo superos acheronta movebo !*

Cette figure est brillante, mais les grands orateurs, les grands poëtes de l'antiquité ne l'ont pas employée sans réserve, ni semée, pour ainsi dire, à pleines mains, comme ont fait Séneque, Pline le jeune ; & parmi les peres de l'église S. Augustin, Salvien & quelques autres. Il s'en trouve, à la verité, quelquefois de très-belles dans Séneque, telle que celle ci : *curæ leves loquuntur ingenta stupent :* mais pour une de cette espece, combien y rencontre-t-on de misérables pointes & de jeux de mots, que lui a arrachés l'affectation de vouloir faire régner par-tout des oppositions de paroles & de pensées. Perse frondoit déja de son temps les déclamateurs qui s'amusoient à peigner & à ajuster des antitheses en traitant les sujets les plus graves ;

Crimina rasis
Librat in antithetis doctus posuisse figuras.

Parmi nos orateurs, M. Fléchier a fait de l'antithese sa figure favorite & si fréquente, qu'elle lui donne par-tout un air maniéré : il plairoit davantage, s'il en avoit été moins prodigue. Certains critiques austeres opinent à la bannir entiérement du discours, parce qu'ils la regardent comme un vernis éblouissant, à la faveur duquel on fait passer des pensées fausses, ou qui altere celles qui sont vraies. Peut-être les sujets extrêmement sérieux ne la comportent-ils pas ; mais pourquoi l'exclure du style orné & du discours d'appareil, tels que les complimens académiques, les panégyriques, l'oraison funebre, pourvu qu'on l'y emploie sobrement, & d'ailleurs qu'elle ne roule que sur les choses & jamais sur les mots. (*G*)

Parmi les faux brillans, on doit compter les jeux de mots : on en peut distinguer de deux sortes : ceux dont la signification est différente & dont le son est presque le même. *Amantes sunt amentes ;* " les amans sont des insensés ". Les autres jeux de mots consistent dans une équivoque ou allusion.

L'allusion envisagée sous ce point de vue est plutôt un défaut qu'une beauté. Les exemples que nous citerons, suffiront pour faire voir combien elle est puérile.

Cet homme est bienfait & bienfaisant.

Votre lettre est toute brillante d'esprit & toute brulante de passion.

Se lever matin est bon à la santé & à la sainteté.

Costar, de qui nous avons tiré ces exemples, condamne lui-même les allusions sur les noms propres, si c'eût été la coutume des Romains de jouer de cette maniere sur les mots, les Pontifes n'eussent été que des faiseurs de pont, les Brutus, & les Porcius n'eussent pas eu un jour de repos.

Nous ne serons point assez séveres, pour interdire les allusions dans les conversations; l'on n'est point choqué de la plaisanterie du cardinal de Richelieu, à

à Mr. Godeau ; ce dernier lui avoit dédié la traduction du pseaume *Benedicite domino*, » vous m'avez donné le benedicité & je » vous donne grace ; » mais dans un stile sérieux, les allusions de mots sont insupportables, & l'on est revolté contre le prédicateur qui dit ;

Le fils de Dieu fut figuré à Bethléem, transfiguré sur le Thabor, & défiguré sur le Calvaire.

La Paranomase, est encore un faux brillant ; qui ne peut être employé sans précaution.

Elle est une répétition du même mot, mais après y avoir fait quelque changement, soit en ajoutant, soit en retranchant. L'exemple suivant est une paronomase très-belle & très-vive. Elle est tirée de l'oraison de *Cicéron* pour *Marcellus*. Cet orateur s'adresse à *Cesar*.

« Vous avez vaincu, lui dit-il, tous les » autres vainqueurs, par votre équité & » par votre clémence; mais vous vous êtes » aujoourd'hui vaincu vous-même, vous » avez, ce semble, vaincu la victoire même, en remettant aux vaincus ce qu'elle » vous avoit fait remporter sur eux ; car » votre clémence nous a tous sauvés, nous » que vous aviez droit, comme victorieux, » de faire périr. Vous êtes donc le seul in» vincible, par qui la victoire même, toute » fiere & toute violente qu'elle est de sa » nature, a été vaincue. »

Le rapport qui se trouve entre le son de deux mots, porte aussi le nom de cette figure. *Amantes sunt amentes*, est une paronomase. *Les amans sont des insensés.* On voit que le jeu, qui est dans le latin, ne se retrouve pas dans le françois.

Aux funérailles de *Marguerite d'Autriche*, qui mourut en couche, on fit une devise dont le corps étoit une aurore qui apporte le jour au monde, avec ces paroles : *Dùm pario, pereo.* ; » Je péris, en don» nant le jour. »

Pour marquer l'humilité d'un homme de bien qui se cache en faisant de bonnes œuvres, on peint un ver à soie qui s'enferme dans sa coque : l'ame de cette devise est une paronomase : *Operitur dùm operatur.*

J'observerai, à cette occasion, deux autres figures qui ont du rapport à celle dont nous venons de parler : l'une s'appelle *similiter cadens* ; c'est quand les différens membres ou incises d'un période, finissent par des cas ou des temps dont la terminaison est semblable : l'autre s'appelle *similiter desinens* ; c'est lorsque les mots qui finissent les différens membres ou incises d'un période, ont la même terminaison ; mais une terminaison qui n'est pas une désinence de cas, de temps ou de personne, comme quand on dit : *Facere fortiter, & vivere turpiter*. Ces deux dernieres figures sont proprement la même ; on en trouve un grand nombre d'exemples dans S. *Augustin*. On doit éviter les jeux de mots qui sont vuides de sens ; mais, quand le sens subsiste indépendamment du jeu des mots, ils ne perdent rien de leur mérite.

On doit, en général user sobrement de toute espece de figures, mais principalement des trois dont nous venons de parler. Les plus belles oraisons de *Cicéron* ne sont pas celles où il en a fait usage ; & d'ailleurs on en trouve très-peu d'exemples dans ses ouvrages.

On peut encore comprendre sous la paronomase, les jeux de mots, autre espece de *faux-brillans* ; nous en citerons quelques exemples.

Un seigneur, après avoir été long-temps le favori de son prince, &, commençant à perdre de son crédit, rencontra un jour sur l'escalier, comme il sortoit de chez le roi, son nouveau concurrent qui montoit. Celui-ci lui ayant demandé s'il y avoit quelque chose de nouveau ? *Rien du tout*, dit-il, *sinon que je descends & que vous montez.* Le mot *je descends* est pris au simple & au figuré, & c'est en quoi consiste le jeu de ce mot.

Un sort errant *ne conduit qu'à l'erreur.*

Il fut vaincu *par le plus grand* vainqueur.

Brûlé de plus de feux que je n'en allumai.

Les jeux de mots doivent être bannis de tout ouvrage sérieux. C'est pourquoi on a critiqué le vers de *Racine* qu'on vient de citer. Ce qui constitue le jeu de mots de

ce dernier exemple, c'est qu'on y établit une ressemblance réelle du simple au figuré: *feux* se prend au figuré dans le premier hémistiche; & au simple, dans le second. Ces sortes de jeux ne sont permis que dans les pieces de badinage ou de société, telles que sont les lettres familieres, les billets, les inpromptu, les épigrammes, les chansons, &c. On fit l'épitaphe suivante à M. *de Marca*, qui mourut avant d'avoir pris possession de l'archevêché de Paris, auquel le roi l'avoit nommé:

Cy gît monsieur de Marca,
ue le roi sagement marqua
Pour le prélat de son église;
Mais la mort, qui le remarqua,
Et qui se plaît à la surprise,
Sur la liste le démarqua.

Voilà bien des jeux de mots dans ce peu de vers. En voici de M. *de Fontenelle*, qui valent mieux que ceux là:

C'est ici madame du Tort;
Qui la voit sans l'aimer, a tort;
Qui l'entend & qui ne l'adore,
A mille fois plus tort encore:
Pour celui qui fit ces vers-ci,
Il n'eut aucun tort, Dieu merci.

Un homme, accoutumé sans doute aux jeux de mots, fit, dit-on, celui-ci dans le plus cruel désespoir. C'étoit un Italien amoureux d'une ingrate. Avant de se tuer, il ordonna à son homme de confiance de faire un flambeau de sa graisse, d'aller trouver son inhumaine & de lui faire lire, à la clarté de ce flambeau, ce billet qu'il lui écrivoit: « Tu m'as défendu de *brûler* pour toi; » je *brûle* actuellement dans ta main, » & c'est à la lueur de ma flamme que » tu lis mes derniers adieux ». *Voyez* ALLUSION.

FAUX-CHASSIS, s. m. *terme d'opéra*; ce sont trois montans de bois quarrés, de quatre pouces de diametre, & de vingt-huit piés de long, joints ensemble en haut & en bas par deux pieces de bois du même calibre, & de la longueur de trois piés & demi. A la hauteur de huit piés, la moitié du *faux chassis* est formée en échelle; & l'autre moitié reste vuide. Dans la partie inférieure en dessous, & à ses deux extrémités, sont deux poulies de cuivre; & au dessus, deux anneaux de fer.

Le *faux chassis* est placé sur une plate forme, à huit piés au dessous du plancher du théatre. Sur cette plate forme est une rainure ou coulisse, sur laquelle coule le *faux chassis*; il passe par la rainure ou coulisse qui est faite au plancher du théatre, & l'excede de vingt-un piés de hauteur.

A hauteur du théatre, à chacun des portans du *faux chassis*, sont, du côté du partere, des crochets de fer, sur lesquels on pose le chassis de décoration, & on l'assure par en haut avec une petite corde qui tient au chassis, & qui est accrochée au *faux chassis*.

Sur le côté opposé, on accroche les portans de lumiere (*Voyez* PORTANS); & la partie faite en échelle sert aux manœuvres pour aller assurer la décoration, & pour moucher les chandelles. *Voyez* CHANGEMENS, CHASSIS, COULISSE. (*B*)

FAUX-COMBLE, *en architecture*, c'est le petit comble qui est au-dessus du brisé d'un comble à la mansarde. (*P*)

FAUX-CÔTÉ *d'un vaisseau*, (*Marine.*) se dit du côté par lequel il cargue le plus. *Voyez* CÔTÉ. (*Z*)

FAUX EMPLOI, (*Jurisp.*) Il y a *faux emploi* quand dans la dépense d'un compte on a porté une somme pour des choses qui n'ont point été faites. L'ordonnance de 1667, *tit. xxix, art. 21*, dit que si dans un compte il y a des erreurs, omissions de recette, ou *faux emploi*, les parties pourront en former leur demande ou interjeter appel de la clôture du compte, & plaider leur prétendus griefs en l'audience.

Le *faux emploi* est différent du double emploi. *Voyez* DOUBLE EMPLOI. (*A*)

FAUX ENONCÉ, (*Jurispr.*) c'est lorsque dans un acte on insere quelque fait qui

n'eſt pas exact, ſoit que cela ſe faſſe par erreur, ou par mauvaiſe foi. (*A*)

FAUX ETAMBOT, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt une piece de bois appliquée ſur l'étambot pour le renforcer. *Voyez* ETAMBOT. (*Z*)

FAUX FEUX, ſ. m. (*Marine.*) ce ſont de certains ſignaux que l'on fait avec des amorces de poudre. *Voyez* SIGNAL. (*Z*)

FAUX FOND, (*Braſſerie.*) c'eſt une partie de la cuve matiere, ou pluſieurs planches de chêne coupées ſuivant le ceintre de la cuve, percées de trous coniques à trois pouces les uns des autres; de ſorte que le trou de deſſous eſt beaucoup plus large que celui de deſſus. Les planches de ce fond ſont dreſſées à plat joint, & ne tiennent point les unes aux autres; parce que lorſqu'on a fini de braſſer, on les retire. *Voyez l'article* BRASSERIE.

FAUX BRAIS, (*Juriſprud.*) ſont des dépenſes que les plaideurs font, ſans eſpérance de les retirer, attendu qu'elles n'entrent point dans la taxe des dépens. (*A*)

FAUX FUYANT, ſ. m. (*Vénerie.*) c'eſt ce qu'on appelle une fente à pié dans le bois.

FAUX GERME, ſ. m. (*Phyſiol.*) conception d'un fœtus informe, imparfaite, & entiérement défectueuſe.

L'hiſtoire naturelle de l'homme commençant à ſa premiere origine, doit avoir pour principe l'inſtant de ſa conception. On peut croire que l'homme, ainſi que tous les animaux, naît dans un œuf, qui, par les ſucs nourriciers, tranſmis de la matrice dans le cordon ombilical, donne au germe qu'il renferme un commencement de conſiſtance au bout de quelques jours que cet œuf a ſéjourné dans la matrice. Quelque temps après, la figure de l'homme eſt un peu plus apparente. Enfin après quatre ou ſix ſemaines de conception & d'accroiſſement perpétué, la figure humaine eſt tout à fait déterminée: on y diſtingue une conformation générale, des membres figurés, & des marques ſenſibles du ſexe dont il eſt.

Si cependant ce bel ouvrage de la nature plus ou moins avancé, reçoit des troubles & des commotions trop fortes dès ſes premiers jours d'arrangement; que par exemple la ſeve nourriciere manque ou ſoit détournée du vrai germe avant qu'il ait acquis un commencement de ſolidité, de vrai germe il devient *faux germe*, ſes premiers linéamens s'effacent & ſe détruiſent par le long ſéjour qu'il fait encore dans la matrice avant que d'être expulſé: cette congélation ſéminale flotante dans beaucoup plus d'eau qu'elle n'a de volume, ſe diviſe d'abord, puis elle ſe confond ſi bien dans les parties aqueuſes, qu'on ne retrouve plus que de l'eau un peu louche dans le centre du *faux germe*.

C'eſt donc dans ce point, que ce petit œuf régulier dans ſa figure, tranſparent à travers ſes membranes, laiſſant appercevoir par ſa diaphanéïté un petit coup louche dans le centre de ſes eaux, change peu à peu, prend une figure informe, & mérite alos le nom de *faux germe*.

La figure informe du *faux germe* déterminée dès les premiers dérangemens du vrai germe, devient plus ou moins apparente & monſtrueuſe, ſelon le plus ou le moins de temps qu'il ſéjourne & qu'il vit, pour ainſi dire, dans la matrice; les ſucs nourriciers ne pouvant plus ſe tranſmettre au vrai germe, ſe fixent & s'arrêtent à ſes membranes: leur tranſparence devient opaque; ſes pellicules prennent forme de chair par une ſeve ſur-abondante; & le trouble mis dans la diſtribution des liqueurs & des eſprits, fait prendre à l'œuf une figure monſtrueuſe: il devient corps étranger pour la nature, & plus il reſte dans la matrice, plus ſon irrégularité & ſon volume la tourmentent, & plus elle eſſuie d'accidens ou de violences pour s'en débarraſſer.

La chûte du *faux germe*, ou ſon expulſion la plus générale hors de la matrice, eſt depuis ſix ſemaines de conception juſqu'au terme de trois mois ou environ: je dis *la plus générale*, parce que des haſards heureux pour les gens de l'art, ont expulſé de la matrice des germes manqués ſi nouvellement, que la figure réguliere de l'œuf n'avoit pas eu le temps d'être changée, qu'on diſtinguoit encore à travers la tranſparence de ſes membranes, l'embrion ſuſpendu en forme de toiſon dans le centre d'une mer d'eau proportionnément au petit volume

de l'embrion. Feu M. Puzos, démonstrateur pour les accouchemens à Paris, en a fait voir de très-naturels dans les écoles de S. Côme à ses écoliers : & comme le temps détruit bientôt ces petits phénomenes, quelque précaution qu'on apporte pour les conserver, il en fait d'artificiels si ressemblans à ceux que la nature sembloit avoir voulu lui donner en présent, qu'il paroîtroit assez difficile de douter, & de la naissance de l'homme dans un œuf, de son accroissement gradué dans ce même œuf, & de la perversion de l'œuf, & de son vrai germe par les causes déduites ci-dessus.

Ce n'est pas une regle générale dans la perversion des vrais germes, qu'on ne trouve dans ces masses informes que de l'eau : c'est à la vérité la fausse couche la plus ordinaire, cependant il s'en fait dans lesquelles on trouve l'embrion commencé au centre du *faux germe*; il lui suffit d'avoir profité pendant une quinzaine de jours pour prendre consistance, & former un petit corps solide qui ne se détruit plus. On en voit du volume d'une mouche à miel, & ce sont les plus petits, de même que les plus gros qui se trouvent renfermés dans le *faux germe*, n'excede guere le volume du ver à soie renfermé dans sa coque avant que d'être en feve.

L'embrion au dessus de cette derniere grosseur mérite le nom de *fœtus* : cinq ou six semaines d'accroissement lui donnent forme humaine; il est distingué & reconnu pour tel dans toutes ses parties & dans toutes ses dépendances. On le trouve renfermé dans toutes ses membranes, flottant dans ses eaux, nourri par le cordon ombilical, & muni d'un placenta adhérent au fond de la matrice; que si par quelque cause que ce soit, ce petit fœtus périt, ce qui l'entoure ne devient plus *faux germe*, ni corps informe : il reste dans ses membranes & dans ses eaux jusqu'à ce que la matrice ait acquis des moyens suffisans pour l'expulser; elle y parvient toujours en plus ou moins de temps, & ces moyens sont toujours ou douleurs considérables avec perte de sang légere, ou perte de sang très-violente & fort peu de douleurs.

L'expulsion du fœtus bien formé hors de la matrice, est un avortement bien certain, c'est un fruit bien commencé, lequel arrêté dans son accroissement se flétrit, séche pour ainsi dire sur pié, & ne demande qu'à sortir; pour cet effet, il fournit par son séjour des importunités à la matrice, qui à la fin tournent en douleurs & en perte de sang, exigent un travail fort ressemblant à celui d'un enfant vivant & fort avancé; & comme il ne résulte de ce travail qu'un homme manqué dès sa premiere configuration, on doit donner à ce travail le nom d'*avortement*, puisqu'il ne produit qu'un fruit avorté sans perdre la ressemblance & la figure de ce qu'il devroit être.

Nous appelerions donc volontiers *avortement* tout fœtus expulsé hors de la matrice mort ou vivant, mais toujours dans le cas de ne pouvoir vivre, quelque soin qu'on puisse en prendre dès qu'il est né : nous comprendrions par conséquent les termes des grossesses susceptibles d'avortement, depuis six semaines jusqu'à six mois révolus; au septieme mois révolu de la grossesse, l'enfant venu au monde vivant, mais trop tôt, & pouvant s'élever par des soins & des hasards heureux, forme un accouchement prématuré : presque tous les enfans nés à sept mois périssent; peu d'entr'eux échappent au défaut de forces & de temps, au contraire de ceux qui naissent dans le huitieme mois, qui plus communément vivent, & sont plus en état de pouvoir profiter des alimens qui leur conviennent : enfin l'accouchement de neuf mois est celui d'une parfaite maturité; c'est le terme que la nature a prescrit au séjour de l'enfant dans la matrice, terme néanmoins souvent accourci par des causes naturelles, telles que la grossesse de deux ou trois enfans, l'hydropisie de la matrice, sa densité qui l'empêche de s'étendre autant que l'accroissement de l'enfant l'exige, ou la foiblesse de ses ressorts qui la font céder trop tôt au poids des corps contenus : on pourroit joindre aux causes naturelles des accouchemens prématurés, des maladies, des coups, des chûtes, & généralement tout accident capable d'accélérer la sortie d'un enfant avant son terme.

Qui voudroit traiter cette matiere à fond,

trouveroit de quoi faire un volume assez intéressant, s'il étoit entrepris par une main que l'expérience & la théorie conduisissent; mais comme il n'est ici question que de donner une idée générale du germe manqué dans la conception de l'homme, nous croyons en avoir assez dit, pour porter les curieux à prendre quelque teinture des connoissances réservées d'ordinaire aux gens de l'art. *Voyez cependant les articles*, FAUSSE COUCHE, GERME, ŒUF, GÉNÉRATION, FŒTUS, MOLE, ACCOUCHEMENT, ENFANTEMENT, AVORTEMENT. *Vol. III*, & les observations suivantes sur ses causes & ses remedes.

L'*avortement* peut arriver dans tous les temps de la grossesse; mais s'il arrive avant le second mois après la conception, on l'appelle proprement *fausse conception* ou *faux germe*. *V.* CONCEPTION.

Il y a des exemples d'*avortemens* par la bouche, l'anus, le nombril, *&c. v.* FŒTUS, EMBRION, *&c.*

Les causes ordinaires de l'*avortement* sont des évacuations immodérées, des mouvemens violens, des passions soudaines, des frayeurs, *&c.* les autres causes sont la grosseur & la pesanteur du fœtus, l'irritation de la matrice, le relachement des ligamens du placenta, la foiblesse & le défaut de nourriture du fœtus; trop manger, le long jeûne ou de longues veilles, l'usage des corps baleinés, les mauvaises odeurs, les violens purgatifs; & en général tout ce qui tend à provoquer les regles.

Les symptomes qui précédent d'ordinaire l'*avortement*, sont une fievre continue ou intermittente, une douleur dans les lombes & à la tête, une pesanteur des yeux, un affaissement & un resserrement du ventre; un écoulement de sang pur ou aqueux, une diminution des mamelles, un lait séreux, *&c. &c.* lorsque le moment de la *fausse-couche* est venu, les douleurs sont à peu près les mêmes que celles de l'accouchement;

L'*avortement* est dangereux quand la grossesse est fort avancée, & qu'ainsi le fœtus est d'une grosseur considérable; quand la cause est très-violente, que la malade a de fortes convulsions, que l'accouchement est précédé ou suivi d'une grande hémorrhagie, que le fœtus est pourri, *&c.* dans d'autres cas il est rarement mortel.

Le traitement doit être conforme aux symptomes particuliers & aux circonstances. Si la malade est pléthorique, il faut saigner dès que les premiers symptomes paroissent. En cas d'hémorrhagie, il faut avoir recours aux astringens appropriés; & s'il ne réussissent pas, aux fomentations, aux injections, aux fumigations. S'il y a un ténesme, il faut employer la rhubarbe; & s'il y a un relachement habituel des vaisseaux de la matrice, on se servira du gayac. *V.* GROSSESSE. (*N*)

FAUX-JOUR, s. m. *en architecture*, est une fenêtre percée dans une cloison pour éclairer un passage de dégagement, une garde-robe ou un petit escalier, qui ne peut avoir du jour d'aileurs. Les *faux-jours* sont sur-tout d'un grand secours dans la distribution pour communiquer de la lumiere dans les petites pieces pratiquées entre les grandes: on a hésité longtemps à en faire usage; cependant l'on peut dire que c'est à ces *faux jours* que l'on doit la plus grande partie des commodités qui font le mérite de la distribution françoise. La maniere dont on décore la plûpart de ces *faux-jours* du côté des appartemens avec des glaces, des gazes brochées, *&c.* est tout-à-fait ingénieuse, & mérite une attention particuliere. *Voyez* à Paris l'hôtel de Talmon, de Villars, de Villeroy, *&c.* bâtis sur les dessins de feu M. Lelion architecte du roi. (*P*)

FAUX-JOUR, (*peinture.*) On dit qu'un tableau n'est pas dans son jour, ou qu'il est dans un *faux-jour*, lorsque du lieu où l'on le voit, il paroît dessus un luisant qui empêche de bien distinguer les objets. Les tableaux encaustiques n'ont point ce défaut. *Voyez* ENCAUSTIQUE. *Dictionn. de Peint.* (*R*)

FAUX LIMON, s. m. pl. (*charpent,*) sont ceux qui se mettent dans les baies des croisées ou des portes. *Voyez* LIMON.

FAUX

FAUX-MARQUÉ *ou* CONTRE-MARQUÉ, subst. m. (*Maréchall.*) termes synonymes : le second est plus usité que le premier.

Le cheval *contre-marqué* est celui dans la table de la dent duquel on observe une cavité factice ou artificielle, & telle que l'animal paroît marquer : cette fripponnerie n'est pas la seule dont les maquignons sont capables. *Voyez* MAQUIGNON.

Ils commettent celle dont il s'agit, par le moyen d'un burin d'acier, semblable à celui que l'on emploie pour travailler l'ivoire : ils creusent légérement les dents mitoyennes, & plus profondément celles des coins. Pour contrefaire ensuite le germe de feve, ils remplissent la cavité de poix résine, ou de poix noire, ou de soufre, ou bien ils y introduisent un grain de froment, après quoi ils enfoncent un fer chaud dans cette cavité, & réiterent l'insertion de la poix, du soufre ou du grain, jusqu'à ce qu'ils ayent parfaitement imité la nature : d'autres y vuident simplement de l'encre très-grasse, mais le piege est alors très-grossier.

L'impression du feu forme toujours un petit cercle jaunâtre qui environne ces trous. Il est donc question de dérober & de soustraire ce cercle aux yeux des acheteurs. Aussi-tôt qu'il s'en présente, le maquignon glisse le plus adroitement qu'il lui est possible dans la bouche de l'animal une légere quantité de mie de pain très-seche, & pilée avec du sel ou quelqu'autre drogue prise & tirée des apophlegmatisans, & dont la propriété est d'exciter une écume abondante : cette écume couvre & cache le cercle, mais dès qu'on en nettoie la dent avec le doigt, il reparoît, & on le découvre bientôt ; d'ailleurs les traits du burin sont trop sensibles pour n'être pas aisément apperçus.

Le but ou l'objet de cette fraude ne peut être parfaitement dévoilé qu'autant que nous nous livrerons à quelques réflexions sur les marques & sur les signes auxquels on peut reconnoître l'âge du cheval.

La connoissance la plus particuliere & la plus sûre qu'on puisse en avoir, se tire de la dentition, c'est-à-dire, du temps & de l'époque de la pousse des dents, & de la chûte de celles qui doivent tomber pour faire place à d'autres.

La situation des quarante dents dont l'animal est pourvu, est telle qu'il en est dans les parties latérales postérieures en delà des barres, dans les parties latérales en deçà des barres, & dans les parties antérieures de la bouche, de-là leur division en trois classes.

La premiere est celle des dents, qui, situées dans les parties latérales postérieures en delà des barres, sont au nombre de vingt-quatre, six à chaque côté de chaque mâchoire : elles ne peuvent servir en aucune façon pour la connoissance & pour la distinction de l'âge, d'autant plus qu'elles ne sont point à la portée de nos regards. On les nomme *mâchelieres* ou *molaires*, mâchelieres du mot *mâcher*, molaires du mot *moudre*, parce que leur usage est de triturer, de broyer, de rompre les alimens ou le fourrage, opération d'autant plus nécessaire, que sans la mastication il ne peut y avoir de digestion parfaite.

La seconde classe comprend les dents, qui, placées dans les parties latérales en deçà des barres, sont au nombre de quatre, une à chaque côté de chaque mâchoire. Les anciens les nommoient *écaillons*, nous les appellons *crocs* ou *crochets* ; ce sont en quelque façon les dents canines du cheval. Les jumens en sont communément privées, & n'ont par conséquent que trente-six dents : il en est néanmoins qui en ont quarante, mais leurs crochets sont toujours très-petits, & elles sont dites *brechaines*. Beaucoup de personnes les regardent comme admirables pour le service, & comme très-impropres pour le haras ; d'autres au contraire les apprécient pour le haras, & les rejettent pour le service. On peut placer ces idées différentes & ces opinions opposées, dans le nombre des erreurs, qui, jusqu'à présent, ont infecté la science du cheval.

La troisieme classe renferme enfin les dents qui sont situées antérieurement, & qui sont au nombre de douze, six à chaque mâchoire : leur usage est de tirer le fourage & de brouter l'herbe, pour ensuite

ce fourrage être porté ſous les molaires, qui, ainſi que je l'ai dit, le broyent & le triturent: auſſi ces dents antérieures ont-elles bien moins de force que les autres, & ſont-elles bien plus éloignées du centre de mouvement.

L'ordre, la diſpoſition des dents dans l'animal, n'eſt pas moins merveilleuſe que leur arrangement dans l'homme: elles ſont placées de maniere que les deux mâchoires peuvent ſe joindre, mais non pas partout en même temps, afin que l'action de tirer & de brouter, & celle de rompre & de triturer, ſoient variées ſelon le beſoin & la volonté. Lorſque les dents molaires ſe joignent, les dents antérieures de la mâchoire ſupérieure avancent en dehors; elles couvrent, elles outre-paſſent en partie celles de la mâchoire inférieure qui leur répondent; & quand les extrêmités ou les pointes des dents antérieures viennent à ſe joindre, les molaires demeurent écartées.

Les unes & les autres ont, de même que toutes les parties du corps de l'animal, leur germe dans la matrice, & celles qui ſuccedent à d'autres ne ſont pas nouvelles; car elles étoient formées, quoiqu'elles ne paruſſent point. Séparez les mâchoires du fœtus du cheval, vous y trouverez les molaires, les crochets, & les antérieures encore molles, diſtinguées par un interſtice oſſeux, & dans chacune un follicule muqueux & tenace, d'où la dent ſortira. Séparez encore ce rang de dents, vous en trouverez ſous les antérieures un ſecond, compoſé de celles qui ſont deſtinées à remplacer celles qui doivent tomber; je dis *ſous celui des antérieures*, car les crochets & les molaires ne changent point. Les dents ſont donc molles dans leur origine; elles ne paroiſſent que comme une veſſie membraneuſe encore tendre & garnie à l'extérieur d'une humeur muqueuſe: cette veſſie abonde en vaiſſeaux ſanguins & nerveux; elle ſe durcit dans la ſuite par le deſſéchement de la matrice plâtreuſe qui y aborde ſans ceſſe, c'eſt ce qui fait le corps de la dent. La ſubſtance muqueuſe, que j'ai dit être à l'extérieur, devient encore plus compacte par ſa propre nature, & forme ce que l'on appelle l'*émail*.

Les dents antérieures du cheval different de celles de l'homme, en ce que cette petite veſſie, qui dans nous eſt cloſe & fermée en deſſus, eſt au contraire ouverte dans l'animal, ce qui fait que la cavité de la dent qui ne paroît point dans l'homme, parce qu'elle eſt intérieure, paroît au dehors dans le cheval. C'eſt cette même cavité qui s'efface avec l'âge, dans laquelle on apperçoit, tant que l'animal eſt jeune, une eſpece de tache noire que l'on nomme *germe de feve*, & que les maquignons veulent imiter en *contre-marquant* l'animal.

L'origine de ce germe de feve ne peut être ignorée: la cavité de la dent eſt remplie par l'extrêmité des vaiſſeaux qui lui appartiennent; or dès que l'air aura pénétré dans cette cavité, il deſſéchera la ſuperficie de ces même extrêmités; il la réduira, il la noircira, & de-là cette ſorte de tache connue ſous le nom de *germe de feve*.

Prenons à préſent un poulain dès ſa naiſſance: il n'a point de dents. Quelques jours après qu'il eſt né, il en perce quatre ſur le devant de la mâchoire, deux deſſus & deux deſſous; peu de temps enſuite, il en pouſſe quatre autres ſituées à chaque côté des premieres qui lui ſont venues, deux deſſus & deux deſſous; enfin à trois ou quatre mois, il lui en pouſſe quatre autres ſituées à chaque côté des huit premieres, deux deſſus & deux deſſous; de façon qu'alors on apperçoit douze dents de lait à la partie intérieure de la bouche du cheval.

On les diſtingue des dents du cheval fait, en ce que celles-ci ſont larges, plates, & rayées ſur-tout depuis leur ſortie des alvéoles, c'eſt-à-dire, depuis le cou de la dent juſqu'à la table, tandis que les autres ſont petites, courtes, & blanches. M. de Soleyſel, & preſque tous les auteurs, leur ont ſuppoſé une marque plus ſenſible & plus diſtincte: ils ont prétendu qu'elles n'ont point de cavité: ce fait eſt abſolument faux; elles en ont une comme celle du cheval, & cette erreur ſeroit très-capable d'égarer ceux qui chercheront à apprendre la connoiſſance de l'âge d'après leur ſyſtème, puiſqu'

s'ensuivroit qu'en considérant la bouche d'un poulain, toutes les dents étant creuses, ils s'imagineroient que l'animal auroit cinq ans, tandis qu'il n'en auroit pas trois.

Ces douze dents de lait subsistent sans aucun changement, jusqu'à ce que le poulain ait atteint l'âge de deux ans & demi ou trois ans. Pendant cet espace de temps, on ne peut donc distinguer par la dentition le poulain d'un an, d'avec celui qui en aura deux.

On ne sauroit trop se récrier sur la négligence que l'on a apporté jusqu'à présent, même à l'égard des choses qui pouvoient nous conduire aux connoissances les plus triviales & les plus simples. Celles de dents ne demandoient que des yeux, des observations de fait, & non une étude pénible, abstraite & sérieuse. On s'est cependant contenté d'une inspection légere, d'un examen peu réfléchi; en sorte que l'on voit très-communément des écuyers qui s'honorent du titre de connoisseurs, ne se rapporter en aucune façon les uns & les autres sur l'âge de l'animal, & qu'il nous est totalement impossible de discerner avec certitude & avec précision, un poulain d'une année, dont la constitution sera forte & bonne, d'avec un poulain de deux années, dont la constitution seroit foible & délicate.

Il est vrai qu'on a eu recours à cet effet aux poils & aux crins, mais & ces objets & ces guides sont peu sûrs. Le poulain d'un an, dit-on, a toujours le poil comme de la bourre; il est frisé comme celui d'un barbet. Ses crins, soit de l'encolure, soit de la queue, ressemblent à de la filasse, tandis que les crins & le poil du poulain de deux ans, ne different point de ceux du cheval: or comment s'appuyer & s'étayer sur cette remarque, qui ne détermine d'ailleurs rien de fixe & de juste, sur-tout si nous considérons que les crins d'un cheval de cinq, six, sept, huit années, plus ou moins, seront tels qu'on nous les dépeint dans le poulain d'un an, si l'animal travaille continuellement à l'ardeur du Soleil, comme les chevaux de riviere, & s'il est mal soigné, mal nourri, mal pansé, mal peigné?

Il importeroit néanmoins beaucoup de connoître l'âge du poulain depuis sa naissance jusqu'à deux ans & demi, trois ans; la raison du non-usage que l'on en fait dans cet intervalle de temps, ne sauroit autoriser notre ignorance sur ce point. Premiérement, on peut vendre un poulain d'une année, qui aura bien profité, pour un poulain de deux ans. Secondement, qu'un maquignon de mauvaise foi arrache à un poulain de cette espece huit dents de lait, les dents de cheval, qui doivent leur succéder, se montreront bientôt, & on prendra ce poulain d'un an & demi, deux ans, pour un poulain de quatre ans. Si l'on avoit attention au contraire à la marque des dents de lait, celles du coin subsistant toujours, nous sauveroit de l'erreur dans laquelle on veut nous induire, & du piege que notre impéritie occasionne & favorise. On objectera peut-être qu'il n'est pas possible d'y tomber, & d'acheter un poulain de quatre années, parce que dès-lors les crochets de dessous devroient avoir poussé; mais il sera facile de répondre, en premier lieu, s'il s'agit d'une jument, qui ordinairement n'a pas de crochets, comment se garantir de la fraude? En second lieu, il est des chevaux qui n'en ont point: il est vrai que le cas est rare. En troisieme lieu, les crochets poussent à trois ans & demi, quatre ans, & la dent de quatre ans peut les devancer. Enfin, ne voit-on pas des marchands de chevaux frapper adroitement la gencive à l'endroit où le crochet doit percer; de maniere qu'à la suite des petits coups qu'ils ont donnés, il survient une dureté qu'ils présentent comme une preuve que le crochet est prêt à sortir. Il faudroit donc nécessairement, pour éviter d'être trompé, suivre les dents de lait comme nous suivons celles du cheval: elles sont creuses, elles ont le germe de feve; & par les remarques que l'on feroit, on se mettroit à l'abri de toute surprise & de tout détour. J'avois prié quelques inspecteurs des haras de se livrer à des obs rvations aussi faciles, je ne sais quel a été le résultat de leurs recherches; on ne sauroit trop les inviter à en faire part au public.

Qoiqu'il en ſoit, ſi l'on fait attention au temps de la chûte de ces dents, on verra qu'à l'âge de deux ans & demi, trois ans, celles qui ſont ſituées à la partie antérieure de la bouche, deux deſſus & deux deſſous, font place à quatre autres que l'on nomme *les pinces ;* ainſi à deux ans & demi, trois ans, le poulain a quatre dents de cheval & huit dents de lait.

A trois ans & demi, quatre ans, les quatre dents de lait placées à chaque côté des pinces, deux deſſus & deux deſſous, tombent, & font place à quatre autres qui ſe nomment *les mitoyennes*, parce qu'elles ſont ſituées entre les pinces & les coins; de façon qu'à trois ans & demi, quatre ans, le poulain a huit dents de cheval & quatre dents de lait.

Enfin à quatre ans & demi, cinq ans, les quatre dents de lait qui lui reſtoient, deux deſſus & deux deſſous, à chaque côté des mitoyennes, tombent encore, font place à quatre autres que l'on appelle *les coins ;* en ſorte qu'à quatre ans & demi, cinq ans, l'animal a tout mis, c'eſt-à-dire, les pinces, les mitoyennes, & les coins; & perdant dès-lors le nom de *poulain*, il prend celui de *cheval*. Du reſte, je ne fixe point d'époque certaine & de temps abſolument fixe, je ne me fonde que ſur un terme indécis d'une année ou d'une demi-année, parce que ce changement n'a pas lieu dans un eſpace déterminément limité. Il eſt des chevaux qui mettent les dents plutôt, d'autres plus tard; les premiers auront eu une nourriture dure, ſolide & ferme, telle que la paille, le foin, *&c.* les autres en auront une molle, telle que l'herbe: il eſt cependant aſſuré, en général, qu'à deux ans & demi l'animal met les pinces.

Les douze dents antérieures ne ſont pas les ſeuls indices de ſon âge, les crochets nous l'annoncent auſſi; ils ne ſont précédés d'aucune dent, & ne ſuccedent par conſéquent à aucune autre. Ceux de la mâchoire inférieure percent à trois ans & demi, quatre ans; ceux de la mâchoire ſupérieure, à quatre ans, quatre ans & demi. Dès qu'ils percent, ils ſont aigus, ils ſont tranchants; & à meſure qu'ils croiſſent, on apperçoit deux cannelures dans la partie qui eſt du côté du dedans de la bouche; cannelure qui s'efface dans la ſuite, & qui ne ſubſiſte pas toujours. Il arrive quelquefois cependant que les crochets de la mâchoire ſupérieure précedent ceux de la mâchoire inférieure. Rien n'eſt au ſurplus moins certain que la forme & le temps de l'éruption de ces dents. Quoiqu'on prétende qu'une connoiſſance parfaite de la dentition à cet égard ſoit preſque la ſeule qu'on doive chercher à acquérir, je peux certifier que j'ai vu nombre de chevaux qui n'étoient âgés que de cinq ans, & dont néanmoins les crochets étoient ronds & émouſſés.

Nous avons conduit l'animal juſqu'à l'âge de quatre ans & demi, cinq ans, cherchons à étendre nos découvertes; mais voyons auparavant ſi celles dont les auteurs nous ont fait part, ne portent point avec elles un caractere d'incertitude, ſource de la diverſité de nos opinions.

Dès que les pinces & les mitoyennes ſont déchauſſées ou hors de leurs alvéoles, elles font leur crue en quinze jours; il n'en eſt pas de même des coins, & c'eſt à cette différence à laquelle on s'eſt attaché. On a cru en effet que la dent de coin & les crochets devoient uniquement fixer nos regards depuis l'âge de quatre ans & demi, cinq ans, c'eſt-à-dire, dès que le cheval a tout mis; & comme les coins ſont les dernieres dents qui raſent, on s'eſt contenté de s'arrêter à l'examen du plus ou moins de progrès que faiſoit, s'il m'eſt permis de m'exprimer ainſi, le rempliſſage de la dent, pour décider ſi le cheval a cinq ans & demi, ſix ou ſept ans; car dès que la cavité ceſſe de paroître, on dit qu'il a raſé, ce qu'il fait environ à huit années. Il ſuffit d'expoſer le ſyſtême de M. de Soleyſel ſur ce point, ſyſtême généralement reçu, pour être convaincu que rien n'eſt plus équivoque que ce qui réſulte de ſes principes.

Premiérement, il avance que les coins de deſſus percent avant ceux de deſſous; mais cette regle n'eſt pas invariable; car ſouvent les coins de la mâchoire inférieure devancent & précedent ceux de la mâchoire ſupérieure. D'ailleurs, comment s'en rapporter ſérieuſement aux obſervations ſuivantes?

Dès que la dent de coin paroît, dit-il, elle borde seulement la gencive, le dedans & le dehors sont garnis de chair jusqu'à cinq ans ; ainsi la dent de coin dans cet état fait présumer que le cheval mange dans ces cinq ans, & qu'il ne les a pas encore : à cinq ans faits, la chair que l'on apperçoit dans cette dent est entiérement retirée : de cinq ans à cinq ans & demi, la dent demeure creuse : de cinq ans & demi à six ans, ce creux qui paroissoit occupe le milieu de la dent, qui dès-lors est égale au dehors & au dedans, à sept ans cette cavité diminue & se remplit : à huit ans elle est effacée, c'est-à-dire, que le cheval a rasé. En un mot, continue-t-il, le coin dès sa naissance est de l'épaisseur d'un écu ; à cinq ans, cinq ans & demi, de l'épaisseur de deux écus ; à six ans, de l'épaisseur du petit doigt ; à sept ans, de l'épaisseur du second ; à huit ans, de l'épaisseur du troisieme.

Il est singulier que M. de Soleysel ait pu croire que la nature s'assujettissoit toujours exactement à ces dimensions & à ces mesures ; sa remarque, juste par hasard sur la bouche d'un cheval, n'aura pas lieu, si l'on fait attention aux coins placés dans la bouche de cent autres. Ajoutons que tels chevaux, en qui les coins bordent seulement la gencive, sont âgés de sept ans ; & d'ailleurs seroit-il bien possible de juger précisément & sainement du point de diminution de la cavité, pour distinguer parfaitement l'âge de six ou sept années? J'ose me flatter que la voie & la méthode que j'indiquerai, seront & plus sûres & plus faciles.

La même regle qui a été suivie dans la pousse des dents, subsiste dans leur changement & dans leur forme.

Les premieres dents qui ont paru sont tombées les premieres, ont fait place aux pinces : le poulain a eu alors deux ans & demi, trois ans. Les secondes sont tombées les secondes, & ont fait place aux mitoyennes : l'animal a eu dès-lors trois ans & demi, quatre ans. La chûte des troisiemes enfin a fait place aux coins, & le poulain est parvenu à quatre ans & demi, cinq ans. Les pinces raseront donc les premieres, & leur cavité remplie, l'animal aura six ans : les mitoyennes raseront ensuite, l'animal aura sept ans : enfin les coins étant rasés, le cheval en aura huit.

Pour connoître & distinguer son âge, lorsqu'il ne marque plus, on a eu recours à une observation non moins fautive que les autres. On a pensé que selon que les crochets sont plus ou moins arrondis, & que les cannelures sont effacées, il doit être déclaré plus ou moins vieux. Il faut partir d'un principe plus constant : ayant égard aux marques des dents antérieures de la mâchoire supérieure ; car quoique les inférieures ayent rasé, les supérieures marquent encore ; & s'attachant au temps où elles cesseront de marquer, & où leur cavité s'effacera, on pourra suivre sûrement l'âge de l'animal, après qu'il aura atteint celui de huit années. Les pinces de la mâchoire supérieure rasent en effet à huit ans & demi, neuf ans ; les mitoyennes, à neuf ans & demi, dix ans ; & les dents de coin, à dix ans & demi, onze ans, & quelquefois à douze.

Je ne prétends pas que cette loi ne souffre aucune exception, la nature varie toujours dans ses opérations ; il est cependant des points dans lesquels sa marche est plus uniforme que dans d'autres. J'avois observé avant l'impression de mes *élémens d'Hippiatrique*, ce fait sur plus de deux cents chevaux, & je n'en avois trouvé que quatre dont les dents supérieures déposent contre sa certitude ; elle a été confirmée depuis par l'aveu de tous ceux qui ont cherché à s'en assurer, & je ne pense pas que quelques preuves très-rares du contraire suffisent pour anéantir cette regle : car il seroit absolument impossible alors d'en reconnoître une seule qui fût fixe & invariable. On ne seroit pas plus autorisé en effet à la contester à la vue de quelques cas qui peuvent la démentir, que l'on seroit fondé à soutenir que les chevaux marquent toujours, parce que l'on en trouve qui ne rasent point, & dont le germe de feve ne s'efface jamais.

Ceux-ci sont nommés en général *chevaux beguts ;* les jumens & les chevaux hongres sont plus sujets à l'être que les

chevaux entiers; les polonois, les cravates, les transilvains, le sont presque tous.

J'en distingue trois especes: la premiere comprend ceux qui marquent toujours, & à toutes les dents : la seconde est composée de ceux qui ne marquent qu'aux mitoyennes & aux coins : la troisieme enfin est formée par ceux dans lesquels le germe de feve subsiste toujours, & je nomme ces derniers *faux-beguts*.

Nous avons déja dit qu'un cheval a cinq ans faits, lorsqu'on apperçoit une cavité dans les pinces, les mitoyennes & les coins. Nous sommes encore convenus que les coins ne croissent que peu-à-peu & par succession de temps : or si nous appercevons que la dent de coin est égale au dedans & au dehors, & que la cavité que l'on y remarque soit assez diminuée pour que l'animal soit parvenu à sa sixieme année, la dent de pince doit avoir rasé ; & que si elle n'est pas entiérement pleine, l'animal est begut. Ajoutez à cet indice la preuve qui suit ; car dans ce cas la cavité des dents n'est pas telle qu'elle doit être, puisqu'elles sont toutes également creuses. Or vous savez que lorsque l'animal approche de cinq ans & demi, & qu'il a cinq ans faits, les pinces qui doivent raser les premieres, ont une moindre cavité que les mitoyennes ; ainsi dès que cette cavité sera égale dans les pinces, dans les mitoyennes & dans les coins, & que cellesci ne seront pas plus creuses que les pinces, l'animal sera incontestablement begut.

Celui qui ne marque qu'aux mitoyennes & aux coins, c'est-à-dire, dans lequel la dent de pince à rasé, quoiqu'il soit begut, sera facilement reconnu, si l'on compare, ainsi que je viens de l'expliquer, la cavité des mitoyennes & des coins ; mais l'embarras le plus grand est de discerner l'animal begut d'un cheval de sept ans faits, lorsque la dent de coin seulement ne doit jamais raser. C'est alors qu'il faut avoir recours au crochets, & à tous les signes qui indiquent la vieillesse, d'autant plus qu'on ne peut espérer de tirer aucune connoissance des dents supérieures, parce que tout cheval begut l'est par ces dents comme par les dents inférieures.

Quant aux chevaux que j'ai nommé *faux-beguts*, c'est-à-dire, quant à ceux dans lesquels le germe de feve ne s'efface jamais, on pourroit les diviser en deux classes, dont la premiere comprendroit l'animal dans lequel le germe de feve subsiste toujours, & à toutes les dents ; & la seconde, celui dont le germe de feve effacé dans les pinces, ne seroit visible que dans les mitoyennes & les coins, ou que dans les coins seuls : mais comme ce germe de feve, dès qu'il n'y a plus de cavité dans la dent, n'est d'aucun présage, & que la cavité est la seule marque que nous consultions, il importe peu qu'il paroisse toujours.

Les signes caractéristiques de la vieillesse de l'animal sont très-nombreux, si l'on adopte tous ceux qui ont été décrits par les auteurs, & auxquels ils se sont attachés pour reconnoître l'âge du cheval, les huit années étant expirées.

On peut en décider, 1°. selon eux, par les nœuds de la queue ; ils prétendent qu'à dix ou douze ans il descend un nœud de plus, & qu'à quatorze ans il en paroît un autre : 2°. par les salieres qui sont creuses, par les cils qui sont blancs, par le palais décharné, & dont les sillons ne sont plus sensibles, par la levre supérieure, qui étant relevée, fait autant de plis que le cheval a d'années ; par l'os de la ganache, qui est extrêmement tranchant à quatre doigts au dessus de la barbe ; par la peau de l'épaule & de la ganache, qui étant pincée, conserve le pli qui y a été fait, & ne se remet point à sa place ; par la longueur des dents, par leur décharnement, par la crasse jaunâtre qu'on y apperçoit ; enfin par les crochets usés, par la blancheur du cheval, qui, de gris qu'il étoit, est entiérement devenu blanc.

Tous ces prétendus témoignages sont très-équivoques ; on doit rejetter comme une absurdité des plus grossieres, celui que l'on voudroit tirer des nœuds de la queue, & celui qui résulte des salieres creuses, & de l'animal qui a cillé : car il est des chevaux très-vieux dont les salieres sont très-pleines, & de jeunes chevaux dont les cils sont très-blancs. Il faut encore abandonner toutes les conséquences que l'on déduit du décharnement du palais, des plis comptés

de la levre supérieure, du tranchant de l'os de la ganache, de la peau de l'épaule, de la longueur des dents, puisque les chevaux beguts les ont très-courtes, & de la crasse jaunâtre que l'on y apperçoit. Les signes vraiment décisifs sont la situation des dents; si elles sont comme avancées sur le devant de la bouche, & qu'elles ne portent pour ainsi dire plus à plomb les unes sur les autres, croyez que l'animal est très-vieux. D'ailleurs, quoique la forme des crochets varie quelquefois, voyez si ceux de dessous sont usés, s'ils sont arrondis, émoussés; si ceux de dessus ont perdu toute leur cannelure, s'ils sont aussi ronds en dedans qu'en dehors: de là vous pouvez conjecturer plus sûrement que l'animal n'est pas jeune.

La raison pour laquelle la cavité de la dent ne s'efface jamais dans le cheval begut, se présente naturellement à l'esprit, lorsqu'on se rappelle d'où naît le germe de feve. Il n'est formé que par la superficie des vaisseaux, qui, frappés par l'air, ont été desséchés, durcis & noircis; or si l'air les a d'abord trop resserrés, ou que la matiere qui sert de nourriture à la dent, ait été par sa propre nature plus susceptible de desséchement, le corps de la dent sera plutôt compact; & les sucs destinés à sa végétation ne pouvant pénétrer avec la même activité, dès-lors la cavité subsistera. Une preuve de cette vérité nous est fournie par l'expérience, qui nous montre & qui nous a appris que la dent du cheval begut est plus dure que celle de celui qui ne l'est pas.

Le germe de feve subsiste toujours dans le *faux-begut*, quoique la cavité s'efface & se remplisse, parce que la partie extérieure de la dent aura végété plutôt que sa partie intérieure, c'est-à-dire, que l'humeur tenace qui entouroit la vessie membraneuse dont nous avons parlé, aura acquis plutôt un degré de solidité, que cette vessie renfermée dans la cavité: dès-lors les petits vaisseaux noircis & durcis par l'air, ayant été resserrés & comprimés par les parois résultantes de l'humeur muqueuse destinée dès son origine à la formation de l'émail, ils n'auront pu être poussés au dehors, & le germe de feve paroîtra toujours, quoique la dent soit remplie.

C'est à la foiblesse des fibres de la jument, qui sont sans doute, comme celles de toutes les femelles des autres animaux, comparées à celles des mâles, c'est-à-dire, infiniment lâches, que nous attribuerons le nombre considérable des jumens beguës. Les fibres du cœur étant par conséquent plus molles en elles, elles ne pousseront point avec la même force le fluide nécessaire à la végétation de la dent. La même cause peut être appliquée au cheval hongre, qui, dès qu'il a cessé d'être entier, perd beaucoup de son feu & de sa vigueur; ce qui prouve évidemment que dans lui la circulation est extrêmement ralentie.

L'éruption des dents occasionne des douleurs & des maladies, principalement celles des crochets. Ils sont plus durs, plus tranchants & plus aigus que les autres, qui sont larges & émoussées. D'ailleurs n'étant précédés d'aucunes dents, comme les antérieures, leur protrusion ne peut être que très-sensible, puisqu'ils devoient nécessairement, en se faisant jour, rompre, irriter & déchirer les fibres des gencives: de là ce flux de ventre, ces diarrhées considérables, cette espece de nuage qui semble obscurcir la cornée, attendu les spasmes qu'excite dans tout le corps la douleur violente. Les premieres voies en sont offensées, les digestions ne sauroient donc être bonnes; & l'irritation suscitant des ébranlemens dans tout le système nerveux, l'obscurcissement des yeux ne présente rien qui doive surprendre.

Il est bon de faciliter cette éruption, en relâchant la gencive: il faut pour cet effet frotter souvent cette partie avec du miel commun; & si en usant de cette précaution on sent la pointe du crochet, on ne risque rien de presser la gencive, de maniere qu'elle soit percée sur le champ. On oint de nouveau avec du miel; & la douleur passée, tous les maux qu'elle avoit fait naitre disparoissent.

Si l'on remonte à la cause ordinaire de la carie, on conclura que les dents du cheval peuvent se carier; cependant ce cas est extrêmement rare, attendu l'extrême-

compacticité qui en garantit la substance intérieure des impressions de l'air. Dès que la corruption est telle que l'animal a une peine extrème à manger, qu'il se tourmente, & que son inquiétude annonce la vivacité de la douleur qu'il ressent, il faut nécessairement le délivrer de la partie qui l'affecte; c'est la voie la plus sûre, & l'on ne risque point dès-lors les inconvéniens qui peuvent arriver, comme des fistules, la carie de l'un ou de l'autre des os de la mâchoire. *Voyez* SURDENT. Il en est de même des surdents, dents de loup. *Voyez ibid.*

Quant aux pointes & aux âpretés des dents molaires, pointes âpretés qui viennent à celles de presque tous les vieux chevaux, & que quelques auteurs nomment très-mal à-propos *surdents*, on doit, non les abattre avec la gouge, ainsi que plusieurs maréchaux le pratiquent, mais faire mâcher une lime à l'animal; cette lime détruit les inégalités qui piquent la langue & les joues, de maniere à donner lieu à des ulceres, & qui de plus empêchent l'animal de manger & de broyer parfaitement les alimens. Il n'en tire que le suc; des pelotons de foin mâché qui retombent à terre ou dans la mangeoire, se glissent même entre les joues & les dents: c'est ce que nous appellons *faire grenier*, *faire magasin*.

Enfin il est des dents qui vacillent dans leurs alvéoles; en ce cas on recourra à des topiques astringents, pour les raffermir en resserrant la gencive, comme à la poudre d'alun, de bistorte, d'écorce de grenade, de cochléaria, de myrthe, de quinte-feuille, de sauge, de sumac, &c.

Je ne sais si ces lumieres seront suffisantes pour guider ceux qui seront assez sinceres pour convenir de bonne foi qu'ils errent dans les ténebres; mais les détails dans lesquels je suis entré relativement à la connoissance de l'âge, inspireront peut-être une juste défiance aux personnes qui croient pouvoir puiser dans les écrits dont ils sont en possession, toutes les instructions dont ils ont besoin. Ils éclaireront d'ailleurs celles qui séduites par une aveugle crédulité, imaginent que l'on a fait tous les pas qui conduisent à la perfection de notre art, puisque notre ignorance sur un point aussi facile à approfondir, pourra leur faire présumer qu'à l'égard de ceux qui exigeroient toute la contention de l'esprit, elle est encore plus grande. (*e*)

FAUX-MARQUÉ, (*Venerie.*) il se dit d'une tête de cerf quand elle n'a que six cors d'un côté, & qu'elle en a sept de l'autre: on dit alors, *le cerf porte quatorze faux-marqués*, car le plus emporte le moins.

FAUX-PLANCHER, s. m. *en Architecture*, c'est au dessous d'un plancher, un rang de solives ou de chevrons lambrissés de plâtre ou de menuiserie, sur lequel on ne marche point, & qui se fait pour diminuer l'exhaussement d'une piece d'appartement. *Voyez* ENTRE-SOL. Ces *faux-planchers* se pratiquent aussi dans un galetas, pour en cacher le faux-comble. Ce mot se dit encore d'un aire de lambourdes & de planches sur le couronnement d'une voûte, dont les reins ne sont pas remplis. (*P*)

FAUX POIDS, *v.* POIDS & MESURES.

FAUX-PONT, (*Marine.*) c'est une espece de pont que l'on fait à fond-de-cale, pour la conservation & la commodité de la cargaison. On place le *faux-pont* entre le fond-de-cale & le premier pont. On lui donne peu de hauteur. Il sert à coucher des soldats & des matelots. Quelquefois on fait étendre les *faux-ponts* d'un bout à l'autre du vaisseau; quelquefois jusqu'à la moitié seulement. (*Z*)

FAUX POITRAIL, (*Manege*) *Voyez* POITRAIL.

FAUX-PRÉCIPITÉ, (*Chymie.*) On appelle *faux-précipité* une matiere qui a l'apparence d'un *précipité*, mais qui n'a pas été réellement séparée d'un dissolvant par un intermede, & par la précipitation. Tel est le mercure réduit en poudre rouge sans addition, & par la simple chaleur, qu'on nomme improprement *précipité per se*, c'est-à-dire, *mercure précipité* par lui-même: tel est aussi le *précipité rouge* qui n'est autre chose que du mercure dissous d'abord, à la vérité, dans l'esprit de nitre, mais auquel on a enlevé la plus grande partie de cet acide, par la seule action du feu, & sans le secours d'aucun

d'aucun intermede. L'argent, le plomb, le mercure séparés de l'acide nitreux par les acides ou sels vitrioliques & marins, sont regardés aussi communément comme des *précipités*, & le sont en effet, en ce qu'ils sont réellement séparés d'avec une substance par l'intermede d'une autre substance; mais comme cette séparation ne se fait qu'autant que le métal *précipité* s'unit avec l'acide précipitant, ces sortes de *précipités* doivent être distingués de ceux qui ne sont autre chose que la matiere précipitée toute seule. (+)

FAUX-PRINCIPAL, (*Jurispr.*) est la poursuite qui s'intente directement contre quelqu'un, pour faire déclarer *fausse* une piece qu'il a en sa possession, ou dont il pourroit se servir.

Le *faux-principal* differe du faux-incident, en ce que celui-ci est proposé incidemment à une contestation où la piece étoit opposée au demandeur en *faux*; au lieu que le *faux-principal* est une poursuite formée pour raison du *faux*, sans qu'il y eût précédemment aucune contestation sur ce qui peut avoir rapport à la piece arguée de *faux*.

Les plaintes, dénonciations, & accusations de *faux-principal*, se font en la même forme que celle des autres crimes, sans consignation d'amende, inscription en *faux*, sommation, ni autres procédures, en quoi le *faux-principal* differe encore du faux-incident.

L'accusation de *faux* peut être admise encore que les pieces prétendues fausses eussent été vérifiées, même avec le plaignant, à d'autres fins que celles d'une poursuite de *faux-principal* ou incident, & qu'il fût intervenu un jugement sur le fondement de ces pieces, comme si elles étoient véritables.

Sur la requête ou plainte de la partie publique ou civile, on permet d'informer tant par titres que par témoins, comme aussi par experts & par comparaison d'écriture ou signature, selon l'exigence du cas. Les experts sont toujours entendus séparément par forme de déposition, & non par forme de rapport ou vérification. Si les experts ne s'accordent pas, ou qu'il y ait du doute, il dépend de la prudence du juge de nommer de nouveaux experts, pour être aussi entendus en information.

Les pieces arguées de *faux* doivent être remises au greffe, & procès-verbal d'icelles dressé comme dans le faux incident.

Voyez l'ordonnance de 1737, tit. j. où l'on trouve expliqué fort au long la procédure qui doit être tenue dans cette matiere. (*A*)

FAUX-QUARTIER, (*Manege.*) *Voy.* QUARTIER.

FAUX-RACAGE, (*Marine.*) c'est un second racage qu'on met sur le premier, afin qu'il soutienne la vergue en cas que le premier soit brisé par quelque coup de canon. (*Z*)

FAUX-RAS, est, *parmi les Tireurs-d'Or*, une plaque de fer percée d'un seul trou, doublée d'un morceau de bois également percé, pour laisser passer l'or de la filiere.

FAUX-REMBUCHEMENT, s. m. (*Vénerie.*) il se dit du mouvement d'une bête, qui entre dans un fort, y fait dix ou douze pas, & revient tout court sur elle pour se rembucher dans un autre lieu.

FAUX-RINJOT, (*Marine.*) *Voyez* SAFRAN.

FAUX-SAUNAGE, s. m. *Commerce de faux-sel:* ce terme n'est guere usité qu'en France, où non-seulement il est défendu de faire entrer des sels étrangers dans le royaume, mais où il n'est permis qu'au seul adjudicataire des gabelles, ou à ses commis, regratiers, *&c.* d'en débiter dans toute l'étendue de sa ferme.

Le *faux-saunage*, qui ne s'exerce ordinairement que sur les frontieres des provinces privilégiées, mais dont on a vu quelquefois des exemples dans le cœur du royaume, est défendu sous des peines très-rigoureuses. Les nobles qui s'en mêlent, sont déchus de noblesse, privés de leurs charges, & leurs maisons rasées, si elles ont servi de retraite aux faux-sauniers. Les roturiers qui sont attroupés avec armes, sont envoyés aux galeres pour neuf ans; & en cas de recidive, pendus. S'ils font ce trafic sans port-d'armes, ils encourent l'amende de 300 livres, & la confiscation de leurs harnois, chevaux, charrettes, bateaux, *&c.* pour la premiere fois; & pour la seconde, celle des galeres

pendant neuf ans. S'ils ne sont que ce qu'on appelle en termes de *faux-saunage*, de simples *porte-cols*, ils payent d'abord 200 livres d'amende ; & s'ils récidivent, on les condamne aux galeres pour six ans.

Les femmes & filles même sont sujettes aux peines du *faux-saunage*, portées par l'*article* 17 de l'ordonnance de 1680; savoir, 200 livres pour la premiere fois, 300 livres pour la seconde, & au bannissement perpétuel hors du royaume pour la troisieme.

Le commerce des sels étrangers n'est guere moins sévérement puni ; quiconque en fait entrer en France sans permission par écrit, encourt la peine des galeres. *Dict. du Com. de Trév. & Chamb.* (G)

FAUX-SAUNIER, celui qui fait le trafic du faux-sel, qui exerce le faux-saunage. *Voyez* FAUX-SAUNAGE.

FAUX-SEL, s. m. (*Commerce.*) c'est le sel des pays étrangers qui est entré en France sans permission, ou celui qui se trouvant dans l'étendue de la ferme des gabelles, n'a pas été pris au grenier à sel de l'adjudicataire, ou aux regrats. *Voyez* REGRAT & FAUX-SAUNAGE. *Dict. de Comm.* (G)

FAUX-SOLDAT, ou plutôt *passe-volant*, (*Art mil.*) soldat qu'on fait passer en revue quoiqu'il ne soit point réellement engagé. *Voyez* FAGOT, PASSE-VOLANT. « Ceux qui exposent, dit le chevalier de » Ville, les passe-volans & les demi-pages » aux montres, s'excusent, disant que ce » sont gens effectifs, & qu'encore qu'ils » ne leur donnent pas l'argent du roi, » ils ne laissent pas d'être dans la place ; » & qu'au besoin, ils feroient aussi-bien » à la défense, comme les soldats qui » reçoivent la montre tous les mois. » Cette raison n'est pas fort pertinente, parce que les passe-volans ne sont pas obligés à demeurer dans la place ni servir, &c. *De la charge des gouverneurs*, par le chevalier de Ville. (Q)

FAUX-TÉMOIN, s. m. est celui qui dépose ou atteste quelque chose contre la vérité. *Voyez* TÉMOIN. (A)

FAYAL, (*Géog.*) île de l'Océan Atlantique, l'une des Açores, d'environ 18 milles de longueur, appartenante aux Portugais, mais elle a d'abord été découverte & habitée par les Flamands. *Voyez* Mandeslo, *voyage des Indes*, *liv. III.* & Linschot. Elle est abondante en bétail, en poisson, & en pastel, qui seul y attire les Anglois : le principal lieu où l'on aborde, est la rade de Villa d'Orta. L'extrêmité orientale de cette île, est par le 350 degré de longitude, & le milieu sous le 39 degré 30' de latitude, selon l'isolaire du P. Coronelli. (*D. J.*)

* FAYENCE *ou* FAIANCE *ou* FAIENCE, s. f. (*Art méch.*) La *fayence* est originaire de Faenza en Italie. On dit que la premiere *fayence* qui se soit fabriquée en France, s'est faite à Nevers. On raconte qu'un Italien, qui avoit conduit en France un duc de Nivernois, l'ayant accompagné à Nevers, apperçut en s'y promenant, la terre de l'espece dont on faisoit la *fayence* en Italie, qu'il l'examina, & que l'ayant trouvée bonne, il en ramassa, la prépara, & fit construire un petit four, dans lequel fut faite la premiere *fayence* que nous avons eue. On est allé dans la suite fort au de-là de ces premiers essais.

Il y a deux espece de fayence. L'une est une poterie fine de terre cuite recouverte d'un enduit d'émail blanc qui lui donne le coup d'œil & la propreté de la porcelaine, & qui sert aux mêmes usages, sans pouvoir aller sur le feu. L'autre est une fayence plus commune sur laquelle on ne met pas un émail aussi blanc que sur la premiere, parce qu'elle est faite pour aller sur le feu comme les poteries de terre vernissées qu'elle peut remplacer avec avantage, étant infiniment plus propre & plus agréable au coup d'œil.

La terre avec laquelle ont fait la fayence est de l'argile un peu sableuse. On choisit ordinairement pour ce travail les argiles qui sont bien liantes & qui contiennent le moins de parties ferrugineuses : les belles fayences se font même avec des argiles blanches.

Comme toutes les argiles contiennent une certaine quantité de sable grossier, on le sépare par le lavage de la maniere suivante.

On délaie l'argile dans une très-grande

quantité d'eau ; on la fait passer au travers d'un tamis de crin moyen, & on fait écouler à mesure cette eau chargée d'argile dans de grandes fosses qu'on a pratiquées en plein air. Ces fosses ont deux pieds & demi de profondeur, sur une largeur proportionnée à la force de la manufacture & à la grandeur des lieux. Les côtés en sont garnis de planches, & les fonds sont pavés de tuiles ou de briques.

Les Fayenciers sont dans l'usage de laisser cette terre dans les fosses pendant une année ; ils pensent que dans cet espace de temps la terre se pourrit, se mûrit & se façonne, c'est-à-dire, que toutes ses parties se détrempent mieux & prennent une liaison plus parfaite ; d'où il résulte que l'ouvrage qu'on en fait se fabrique mieux & prend à la cuite une meilleure qualité.

Lorsque la terre a perdu par l'écoulement & par l'évaporation une certaine quantité de son eau, on l'enleve avec des pelles, on en forme des monceaux sans l'entasser, afin qu'elle présente plus de surface à l'air, & pour accélérer sa dessiccation jusqu'à ce qu'elle soit pétrissable dans les mains sans s'y attacher. C'est dans cet état de souplesse qu'on l'emploie pour fabriquer la fayence, après l'avoir pétrie avec les piés, afin qu'elle se trouve d'une mollesse égale par-tout.

La terre étant ainsi préparée, on la met sur le *tour* pour en former des pieces. Nous ne donnerons ici aucun détail sur la méthode de tourner ces pieces, ni sur celle de les *tournaser* lorsqu'elles sont à demi-seches, ni sur la maniere de *mouler* les grandes pieces de fayence ; ce travail, ainsi que les tours, étant les mêmes que pour la *porcelaine*, nous renvoyons le lecteur à cet article.

Lorsque les pieces sont tournées, tournasées ou moulées & suffisamment séchées (c'est ce qu'on appelle le *cru*) on les *encastre*, c'est-à-dire, qu'on les arrange dans des *étuis* ou *gazettes* semblables à ceux qui servent à cuire la porcelaine. On place dans chaque gazette autant de pieces qu'on en peut mettre les unes sur les autres sans que le poids des supérieures écrase les inférieures. Les gazettes étant remplies, l'enfourneur les place dans le four, qui est absolument le même que ceux dans lesquels on cuit la porcelaine de France. On peut enfourner aussi en *échappade* ou en *chapelle*, & pour lors les pieces ne sont point des étuis ; elles sont placées à nud, dans le four, sur des especes de tablettes de terre cuite. En enfournant de cette maniere on place plus de *cru* dans le four qu'avec les gazettes. Le four étant plein on le bouche ; mais on a soin d'y laisser une ouverture afin de retirer les *montres* & s'assurer quand les marchandises sont cuites. Les montres sont de petits vases de la même matiere que tous les autres qui sont dans le four, & qui servent à indiquer par leur cuisson celle du reste des pieces enfournées ; cette opération de la cuite demande de l'habitude & de l'expérience.

Sous le four, & dans l'endroit le plus chaud, on place sur une couche de sable le mélange à fondre qui doit former l'*émail* ou la *couverte*, afin de profiter doublement de la chaleur du four ; ensuite on allume d'abord un petit feu dans le foyer de la bouche. On fume les marchandises en entretenant le feu modéré pendant huit, neuf ou dix heures, selon la qualité de la terre dont la fayence est faite ; on augmente ensuite le feu peu-à-peu pendant deux ou trois heures, & enfin on met sur la bouche du four toute la quantité de bois qu'elle peut contenir. On continue ce grand chauffage jusqu'à ce que les marchandises soient cuites, observant de conduire le feu régulièrement. On quitte le four au bout de trente ou de trente-six heures, & après l'avoir laissé refroidir on défourne les pieces qui dans cet état s'appellent le *biscuit*. Après avoir défourné, on descend dans la voûte d'en bas, on en retire le blanc ou l'émail que la grande chaleur du four a fondu en une masse de verre blanc comme du lait & opaque. On rompt le gâteau avec un marteau, & on l'épluche, c'est-à-dire, qu'on ôte le sable qui s'y est attaché.

Le *blanc* ou l'émail qui fait la couverte de la fayence est composé de plomb, d'étain, de sable & d'alkali, fondus & vitrifiés ensemble. Quand ce blanc a été

vitrifié sous le four, on le broie dans des moulins semblables à ceux qui servent à broyer les matieres qui entrent dans la composition de la porcelaine. On met dans ces moulins l'eau nécessaire pour faciliter le broiement de cet émail, & en former une espece de bouillie claire, à-peu-près de la consistance de celle dont les peintres se servent pour peindre les murailles en détrempe.

On applique cet émail sur le biscuit de la même maniere qu'on applique la couverte sur la porcelaine. On laisse ensuite sécher cet enduit & on fait les recherches convenables pour qu'il s'en trouve également couvert: s'il se rencontre des endroits où l'émail soit trop épais, on le gratte avec un coûteau ou un canif; si au contraire l'émail manque en quelques endroits, on les en garnit avec un pinceau. Alors on met de nouveau les pieces dans les gazettes, on les arrange dans le même four où a été faite la cuite du biscuit, & on chauffe de la même maniere pour faire fondre cet enduit d'émail; c'est ce qui forme la couverte de la fayence qui est blanche, laiteuse, opaque, & qui ne laisse rien appercevoir du biscuit. La beauté de la fayence dépend en grande partie de la blancheur de la couverte qui doit être bien fondue, très-mince, & d'une épaisseur égale par-tout; il faut aussi que cet émail ne soit pas sujet a se *trézaler* & à s'écailler, ce qui arrive très-communément à la plupart des fayences.

La plus grande partie des fayences sont peintes; on y applique des couleurs qui forment différents desfins comme sur la porcelaine. Quelques-unes de ces couleurs se mettent sur la couverte avant que de la cuire.

La fayence commune n'est ordinairement peinte qu'en bleu, façon de porcelaine de la Chine, parce que cette couleur résiste parfaitement bien au feu, & qu'elle est à très-bon compte.

La fayence qui va sur le feu est la même que la premiere dont nous avons parlé; mais, pour lui donner cette propriété, les Fayenciers ajoutent dans sa composition une certaine quantité de terre cuite qui a été réduite en poudre.

L'intérieur de ces pieces de fayence, destinées à aller au feu, est ordinairement enduit d'émail blanc, qui est le même que celui qu'on met sur la belle fayence; mais il est moins beau, parce qu'il est chargé d'une plus grande quantité de verre de plomb. L'extérieur de cette fayence est enduit d'une couverte ou émail brun qui s'applique de même que l'émail de la belle fayence: il ne differe de ce dernier, qu'en ce qu'au lieu de chaux d'étain on fait entrer l'ochre dans sa composition.

Parmi les terres qu'on emploie en France pour la fayence, on n'en trouve qu'une seule propre à faire de la fayence fine qui souffre le feu, & qui est assez rare: il y en a en Bourgogne dans le marquisat de Lanocle. Il faut cependant avouer que cette terre ne prend jamais un aussi beau blanc que les autres, parce qu'elle est fort poreuse; & c'est cette derniere qualité qui la fait résister au feu.

Si la propreté de la fayence invite à s'en servir, sa fragilité en rend l'usage très-dispendieux; l'art de la rétablir avec des attaches ne permet point à un plat & à une assiette recousue de paroitre sur une table un peu propre. Pour empêcher qu'elle n'éclate au premier feu, que la chaleur ne lui fasse perdre la beauté de son émail, & qu'elle ne se casse pas aussi facilement, le *Journal économique* du mois de décembre 1757 enseigne un moyen propre à diminuer considérablement la fragilité de cette vaisselle, & préserver son émail de toutes gerçures. Pour cet effet, avant de se servir de la fayence, il la faut mettre dans une chaudiere avec de l'eau qui la surnage, & disposer chaque piece de façon qu'elle soit un peu penchée sur le côté, & qu'il y ait entre deux des petits morceaux de bois pour les empêcher de se toucher. On jette dans cette eau beaucoup de cendres, & après avoir fait bouillir le tout pendant près de deux heures, on la laisse refroidir. Les sels des cendres, qui ont été dissous dans l'eau, s'incrustent par l'action du feu dans les pores de la fayence, la rendent plus compacte, fortifient la continuité de l'émail, la préservent de toute félure, & donnent à la fayence une plus grande solidité.

Par un arrêt du Conseil de 1745, la fayence étrangere paye pour droits d'entrée 20 livres du cent pesant ; celle des provinces réputées étrangeres 3 livres. Les droits de sortie sont réglés à 6 livres du cent pesant.

Il y a une communauté de Fayenciers à Paris sous le nom des marchands Verriers-Emailleurs, maîtres Couvreurs de flacons & bouteilles en osier, fayence, &c. Ce sont ces marchands à qui l'on donne le nom de Fayenciers.

FAYENCIER *ou* FAIENCIER, s. m. celui qui fait ou qui vend des fayences.

Il y en a une communauté à Paris sous le nom de *marchands Verriers*, *maîtres Couvreurs de flacons & bouteilles en osier, fayence*, &c. Ce sont ces marchands à qui l'on donne communément le nom de *Fayenciers*. *Voyez* VERRIER.

FAYMI-DROICT, (*Jurispr.*) dans la coutume de Solle, *tit. ij. art.* 8. *tit. x. art.* 2. & *tit. xviij. art.* 1. signifie la basse-justice fonciere & de semi-droit qui appartient aux seigneurs de fief, caviers & fonciers sur leurs fivatiers & sujets qui leur doivent cens, rente, ou autre devoir. (*A*)

* FAZIN *ou* FASIN, s. m. pl. (*Forges.*) c'est de la cendre mêlée de terre & de petites branches d'arbre & d'herbe, que le charbonnier ramasse autour de son fourneau, où elle s'est formée des cuites précédentes, & dont il se sert pour faire une couverture au fourneau qu'il acheve de construire, & auquel il mettra le feu après qu'il sera couvert. *Voyez l'article* CHARBON.

F E

FE, FO, FOÉ, (*Hist. d'Asie.*) idole adorée sous différents noms par les Chinois idolâtres, les Japonois, & les Tartares. Ce prétendu dieu, le premier de leurs dieux qui soit descendu sur la terre, reçoit de ces peuples le culte le plus ridicule, & par conséquent le plus fait pour le peuple.

Cette idolâtrie, née dans les Indes près de mille ans avant Jesus-Christ, a infecté toute l'Asie orientale; c'est ce dieu que prêchent les bonzes à la Chine, les fakirs au Mogol, les talapoins à Siam, les lamas en Tartarie; c'est en son nom qu'ils promettent une vie éternelle, & que des milliers de prêtres consacrent leurs jours à des exercices de pénitence qui effrayent la nature humaine : quelques-uns passent leur vie nuds & enchaînés, d'autres portent un carreau de fer qui plie leur corps en deux, & tient leur tête toujours baissée jusqu'à terre. Ils font accroire qu'ils chassent les démons par la puissance de cette idole; ils operent de prétendus miracles; ils vendent au peuple la rémission des péchés; en un mot leur fanatisme se subdivise à l'infini. Cette secte séduit quelquefois des mandarins; & par une fatalité qui montre que la superstition est de tous les pays, quelques mandarins se sont fait tondre en bonzes par piété.

Ils prétendent qu'il y a dans la province de Fokien, près la ville de Funchuen, au bord du fleuve Feu, une montagne qui représente leur Dieu *Fo*, avec une couronne en tête, de longs cheveux pendants sur les épaules, les mains croisées sur la poitrine, & qu'il est assis sur ses piés mis en croix; mais il suffiroit de supposer que cette montagne, comme beaucoup d'autres, vue de loin & dans un certain aspect, eût quelque chose de cette prétendue figure, pour sentir que des imaginations échauffées y doivent trouver une parfaite ressemblance. On voit ce qu'on veut dans la Lune; & si ces peuples idolâtres y avoient songé, ils y verroient tous leur idole. *Voyez* SUPERSTITION & FANATISME. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FEAGE, s. m. (*Jurispr.*) dans sa signification propre, est un contrat d'inféodation, ou plutôt c'est la tenure en fief : c'est pourquoi on dit *bailler à féage* ou *à féager*, c'est-à-dire, *inféoder*, *donner en fief. Coutume de Bretagne*, *art.* 358 & 359.

Dans l'ancienne coutume de Bretagne, *féage* est pris, mais improprement, pour l'héritage même tenu en fief. *Voyez les articles* 59 & 60. Mais dans l'*article* 300 de la même coutume, on lit ces termes,

pur féage de noble fief; & il y est parlé de celui qui fait le *féage*, ce qui dénote que l'on a entendu la tenure en foi, ou la foi même.

Bien & *féage* noble, dans la coutume d'Anjou, *art. 31*, & dans celle du Maine, *art. 36*, signifie *un héritage tenu en fief*. (*A*)

FÉAL, adj. (*Jurispr.*) en latin *fidelis*, est une épithete que le roi donne ordinairement à ses vassaux, & aux principaux officiers de sa maison, & aux officiers de ses cours. L'étymologie de ce terme vient de la foi que ces vassaux & officiers étoient tenus de garder au roi, à cause de leur bénéfice, fief ou office. On disoit en vieux langage celtique, *la fé*, pour *la foi*, & de *fé*, on a formé *féal*, *fidel*, *feauté*, *fidélité*.

Les Leudes qui sous la premiere & la seconde race étoient les grands du royaume, étoient aussi indifféremment qualifiés de *fideles*, d'où est venu le titre de *féaux* que l'on a conservé à tous les grands vassaux & officiers de la couronne.

Le titre d'*amé* est ordinairement joint à celui de *féal*, soit par les ordonnances, édits & déclarations, soit dans les autres lettres de grande ou de petite chancellerie : mais le titre de *féal* est beaucoup plus distingué que celui d'*amé*; le roi donne celui-ci à tous ses sujets indifféremment; au lieu qu'il ne donne le titre de *féal* qu'aux vassaux & officiers de la couronne, & autres officiers distingués, soit de la robe ou de l'épée. Toutes les lettres que le roi envoie au parlement, contiennent cette adresse : *A nos amés & féaux les gens tenans notre cour de parlement.* Il en est de même à l'égard des autres cours. (*A*)

FEARNES, (*Géogr.*) petite ville d'Irlande dans Leinstershire, avec un évêché suffragant de Dublin, à dix-huit lieues S. de ladite ville. *Long.* 11. 6. *lat.* 52. 32. (*D. J.*)

FÉBRICITANT, adj. pris sub. (*Med.*) on se sert de ce mot pour désigner les malades dans lesquels la fievre est la lésion de fonctions dominante. C'est principalement dans les hôpitaux que l'on emploie le terme de *fébricitans*, pour distinguer les différentes sortes de malades : ainsi on dit *la salle des fébricitans*, *la salle des blessés*, &c. (*d*)

FÉBRIFUGE, adj. pris subst. (*Med. Thérapeut.*) *febrifuga*, *antifebritia*; on donne en général ces épithetes à tout médicament employé directement pour faire cesser la fievre, ou pour en détruire la cause & les effets.

Ainsi on ne qualifie pas de *fébrifuges* les purgatifs dont on use dans le traitement des fievres; parce qu'ils ne sont pas ordinairement censés agir directement contre le vice qui les a produites & les entretient, mais pour préparer les voies aux autres sortes des médicamens qui sont particuliérement jugés propres à cet effet : tels que la plupart des amers, & le quinquina principalement, qui est regardé comme spécifique à cet égard.

Ce sont donc ces derniers, auxquels l'usage soutenu par l'expérience ou le préjugé, a attribué spécialement la qualité de *fébrifuge*, sur-tout pour ce qui regarde les fievres intermittentes; mais bien improprement, puisqu'on peut la trouver dans tous les moyens, quels qu'ils soient, qui peuvent être employés efficacement contre la cause des lésions de fonctions, en quoi consiste la fievre, de quelque nature qu'elle puisse être, soit continue, soit intermittente.

En effet quel est le *fébrifuge*, même le plus sûr spécifique en ce genre, qui opere aussi promptement, pour faire cesser la fievre, qu'un émétique, un cathartique placés à propos? Cependant ces remedes évacuans ne sont jamais compris au nombre des *fébrifuges* : on ne cherche communément ceux-ci que dans la classe des altérants.

Or comme le mouvement accéléré, soit absolu, soit respectif, dans l'exercice des fonctions vitales, qui est le signe pathognomonique de la fievre, est le plus souvent le seul instrument que la nature mette en usage pour détruire la cause morbifique, & qui la détruise en effet, souvent même sans qu'il suive aucune évacuation, en agissant comme simple altérant, ne pourroit-on pas conséquemment regarder à juste titre le mouvement,

l'action des solides, des fluides, en un mot l'agitation fébrile, comme le premier & le plus universel des *fébrifuges*? Mais on n'a peut-être pas encore bien généralement des idées justes à ce sujet; on confond le plus souvent les effets de la fievre, c'est-à-dire, les mouvemens extraordinaires qui la caractérisent, avec la cause même qui rend ces mouvemens nécessaires. *Voyez* EFFORT (*Econ. anim.*) On n'a encore trop communément en vue que des matieres médicinales, lorsqu'il s'agit de *fébrifuges* dans la Médecine pratique.

C'est par conséquent sous cette restriction, que pour se conformer aux idées les plus reçues, il devroit être ici question de cette sorte de remede, s'il étoit possible d'en traiter d'une maniere méthodique: mais ce seroit induire en erreur, que de proposer des genres & des especes de *fébrifuges*; ils ne sont pas susceptibles d'une pareille division, à moins que l'on n'en fasse une qui réponde à celle des genres & des especes de fievre; que l'on n'indique ceux qui conviennent aux différentes natures de fievre: mais alors c'est tomber dans le cas de faire l'exposition de la méthode, de traiter la fievre en général & toutes ses différences en particulier, ce qui n'est pas de cet article: ainsi il faut recourir *au mot* FIEVRE, où se trouve dans le plus grand détail dont soit susceptible cet ouvrage, & d'une maniere qui n'y laisse rien à desirer, tout ce qui peut être dit concernant les différentes curations de toutes les diverses affections qui sont comprises sous ce mot.

Voyez aussi toutes les généralités concernant les remedes évacuants, comme les *articles* VOMITIF, PURGATIF, SUDORIFIQUE, DIURÉTIQUE, *&c.* concernant les altérants, comme les *articles* APÉRITIF, ASTRINGENT, ANODYN, *&c.* En un mot presque toutes les classes, tous les genres de remedes tant diététiques, chirurgicaux, que pharmaceutiques, & les moraux même, peuvent fournir des *fébrifuges* différents, selon la différence des causes de la fievre, selon qu'elle dépend du vice des solides ou de celui des fluides, qu'elle est simple ou compliquée, qu'elle est occasionnée par des affections du corps, ou par celles de l'ame: ainsi on peut dire que le ressort des *fébrifuges*, n'est guere différent de la Thérapeutique entiere; parce qu'il n'est presque point de cause morbifique qui ne puisse être ou devenir celle de la fievre immédiatement ou par accident.

Telle est l'idée que l'on peut donner des *fébrifuges* en général.

Quant aux médicamens particuliers auxquels on attribue préférablement à tous autres la qualité de *fébrifuge*, *voyez* AMER, (*Mat. med.*) CENTAURÉE, CASCARILLE, *&c.* mais sur-tout QUINQUINA *ou* KINA, qui est le *fébrifuge* par excellence. (*d*)

FEBRILE, adj. pris subst. (*Médecine.*) se dit de ce qui a rapport à la fievre, comme la cause *fébrile*, c'est-à-dire, ce qui produit la fievre: on appelle aussi *fébrile*, ce qui est l'effet de la fievre, comme le froid *fébrile*, la chaleur *fébrile*, le délire *fébrile*, le vomissement, la diarrhée, *&c. fébriles*, c'est-à-dire, les symptomes tels & tels produits par la fievre. *Voyez* FIEVRE (*d*)

* FEBRUA *ou* FEBRUATA, (*Mytholog.*) c'est le surnom de Junon regardée comme déesse des purifications, & comme présidant à la délivrance des femmes dans les douleurs de l'enfantement. Les *fébruales* ou *februes*, fêtes célébrées en Février, lui étoient consacrées. *Voyez l'article suivant.*

FEBRUA *ou* FEBRUES, s. f. pl. (*Hist. anc.*) c'est-à-dire, *purification*, est le nom d'une fête que les Romains célébroient au mois de Février, pour les manes des morts. *Voyez* MANES.

On y faisoit des sacrifices, & on rendoit les derniers devoirs aux ames des défunts, dit Macrobe, *Satur. l. I. c. xiij.* & c'est de cette fête que le mois de Février prit son nom. *Voyez* FÉVRIER.

On ne sait point au juste quel étoit le but de ces sacrifices: Pline dit qu'on les faisoit pour rendre les dieux infernaux propices aux morts, plutôt que pour les appaiser (comme quelques modernes semblent le croire,) & qu'ils s'offroient à

ces dieux. Ce qui confirme ce sentiment, est que Pluton est surnommé *februus*. Ils duroient douze jours.

Ce mot est fort ancien dans la langue latine, où dès l'origine de Rome on disoit *februa* pour *purification*, & *februare* pour *purifier*. Varron nous apprend, *de ling. l. V.* qu'il venoit de *Fabius*. Vossius & plusieurs autres croient qu'il étoit formé de *ferveo, j'ai chaud*, parce que les purifications se faisoient par le feu ou avec l'eau chaude. Quelques-uns remontent plus haut, & font descendre ce mot de *phar* ou *phavar*, qui en syriaque & en arabe signifient la même chose que *ferbaer*, *efferbair*, & peut-être a-t-il eu dans ces langues le sens de *purifier*; car ce verbe *phavar*, signifie en arabe *préparer* un certain mets particulier à une femme en couche, pour chasser l'arriere-faix & autres impuretés qui restent dans la matrice après l'enfantement; de même que les Romains ont donné le nom de *februa* à la divinité, qui, selon eux, délivroit les femmes de ces même impuretés. Ovide, *Fast. l. II. v. 4*, dit qu'anciennement *februa* signifioit de la laine, & que ce nom fut donné aux purifications, parce qu'on s'y servoit de laine. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.* (*G*)

FECALE (MATIERE), *Médecine*. Les Médecins donnent ce nom aux excrémens du ventre, dont l'évacuation se fait par le fondement, au marc des alimens mêlé avec la partie grossiere des sucs digestifs qui n'ont pas été susceptibles d'entrer dans la composition du chyle. *Voyez* EXCRÉMENT, DÉJECTION. Il a été traité au long de ce qui a rapport à ce sujet, dans ce dernier article. (*d*)

FECES, s. f. pl. (*Pharmacie, Chymie.*) On appelle en Chymie & en Pharmacie *feces*, le sédiment qui se forme sous une liqueur qui a fermenté comme le vin, la biere, le cidre, *&c.* c'est ce que tout le monde connoît sous le nom de *lie*. *Voyez* LIE DE VIN. Ce nom donne aussi aux matieres non dissoutes qui troublent les infusions, les décoctions, & qui se précipitent ou s'affaissent par le repos, ou qu'on sépare du liquide par la voie de la filtration ou de la clarification avec le blanc-d'œuf. *Voyez* FILTRATION, CLARIFICATION.

On appelle aussi *feces*, la partie colorante verte qui trouble les sucs exprimés des plantes; cette partie est encore plus connue en Pharmacie sous le nom particulier de *fécule*. *Voyez* FÉCULE, SUC.

FECES *ou* LIE D'HUILE, *amurca*. *Voy.* LIE D'HUILE (*b*)

FECIAL *ou* FÉCIALIEN, subst. m. (*Hist. rom.*) *fetialis* ou *fecialis*; nom d'un officier public chez les anciens Romains, dont le principal ministere étoit de déclarer la guerre ou de négocier la paix.

Je glisse sur l'origine inconnue du mot *fécial*, pour rapporter uniquement l'étymologie qu'en donne Festus, laquelle, quoique très-recherchée, est encore moins ridicule que celle de Plutarque, de Varron, & de nos modernes. Festus la tire du verbe *ferio, je frappe*, parce que *ferire fœdus*, signifie *faire un traité*; de sorte qu'il faut, selon notre grammairien, qu'on ait dit par abus *fecialis* pour *ferialis*. Passons à l'histoire.

Les *féciaux* furent institués au nombre de vingt: on les choisissoit des meilleures familles, & ils composoient un college fort considérable à Rome. Denys d'Halicarnasse ajoute que leur charge, qu'il nomme *sacerdoce*, ne finissoit qu'avec la vie; que leur personne étoit sacrée comme celle des autres prêtres; que c'étoit à eux à écouter les plaintes des peuples qui soutenoient avoir reçu quelque injure des Romains, & qu'ils devoient, si les plaintes étoient réputées justes, se saisir des coupables & les livrer à ceux qui avoient été lésés; qu'ils connoissoient du droit des ambassadeurs & des envoyés; qu'ils faisoient les traités de paix & d'alliance; & qu'enfin ils veilloient à leur observation.

Ce détail est très-instructif, & de plus prouve deux choses: la premiere, qu'il y avoit quelque rapport entre les *féciaux* de Rome & les officiers que les Grecs appelloient *érénophylaques*, c'est-à-dire *conservateurs de la paix*: la seconde, que nos anciens hérauts d'armes ne répondent point à la dignité dont jouissoient

jouissoient les *féciaux*. *Voyez* HÉRAUT D'ARMES.

L'an de Rome 114, dit Tite-Live, Rome vit ses frontieres ravagées par les incursions des Latins, & Ancus Martius connut par sa propre expérience, que le trône exige encore d'autres vertus que la piété ; cependant pour soutenir toujours son caractere, avant que de prendre les armes, il envoya aux ennemis un héraut ou officier qu'on appelloit *fécilialien*. Ce héraut tenoit en main une javeline ferrée pour preuve de sa commission.

Armé de cette javeline, il se transportoit sur les frontieres du peuple dont les Romains croyoient avoir droit de se plaindre. Dès qu'il y étoit arrivé, il reclamoit à haute voix l'objet que Rome prétendoit qu'on avoit usurpé sur elle, ou bien il exposoit d'autres griefs, & la satisfaction que Rome demandoit pour les torts qu'elle avoit reçus : il en prenoit Jupiter à témoin en ces termes, qui renfermoient une terrible imprécation contre lui-même : « Grands dieux ! si c'est » contre l'équité & la justice que je viens » ici au nom du peuple romain demander » satisfaction, ne souffrez point que je » revoie jamais ma patrie. » Il repétoit les mêmes termes à l'entrée de la ville & dans la place publique.

Lorsqu'au bout de 33 jours Rome ne recevoit point la satisfaction qu'elle avoit demandée, le *fécial* alloit une seconde fois vers le peuple, & prononçoit publiquement les paroles suivantes : « Ecou» tez, Jupiter, & vous Junon ; écoutez, » Quirinus ; écoutez, dieux du ciel, de » la terre & des enfers : je vous prends » à témoin qu'un tel peuple (il le nom» moit) refuse à tort de nous rendre jus» tice ; nous délibérerons à Rome dans le » sénat sur les moyens de l'obtenir. »

En arrivant à Rome il prenoit avec lui ses collegues, & à la tête de son corps il alloit faire son rapport au sénat. Alors on mettoit la chose en délibération, & si le plus grand nombre de suffrages étoit pour déclarer la guerre, le *fécial* retournoit une troisieme fois sur les frontieres du même pays, ayant la tête couverte d'un voile de lin, avec une couronne de verveine par dessus ; là il prononçoit en présence au moins de trois témoins, la formule suivante de déclaration de guerre. « Ecoutez, Jupiter, & vous Junon ; écou» tez, Quirinus ; écoutez, dieux du ciel, » de la terre & des enfers : comme ce » peuple a outragé le peuple romain, le » peuple romain & moi, du consentement » du sénat, lui déclarons la guerre. » Après ces mots, il jettoit sur les terres de l'ennemi un javelot ensanglanté & brûlé par le bout, qui marquoit que la guerre étoit déclarée ; & cette cérémonie se conserva long-temps chez les Romains.

On voit par cette derniere formule que nous a conservé Tite-Live, que le roi n'y est point nommé, & que tout se faisoit au nom & par l'autorité du peuple, c'est-à-dire, de tout le corps de la nation.

Les historiens ne s'accordent point sur l'institution des *féciaux ;* mais soit qu'on la donne à Numa, comme le prétendent Denys d'Halicarnasse & Plutarque, soit qu'on aime mieux l'attribuer à Ancus Martius, conformément à l'opinion de Tite-Live & d'Aulugelle, il est toujours très-vraisemblable que l'un ou l'autre de ces deux princes ont tiré l'idée de cet établissement des anciens peuples du Latium ou de ceux d'Ardée ; & l'on ne peut guere douter qu'il n'ait été porté en Italie par les Pélasges, dont les armées étoient précédées par des hommes sacrés, qui n'avoient pour armes qu'un caducée avec des bandelettes.

Au reste, Varron remarque que de son temps les fonctions des *fécialiens* étoient entiérement abolies, comme celles des hérauts d'armes le sont parmi nous.

Celui qui sera curieux de recourir sur ce sujet aux sources mêmes, peut se satisfaire dans Tite-Live, *déc.* 1. *liv. I. c. xxjv.* Cicéron, *liv. II. des loix ;* Aulugelle, *liv. XVI. ch. jv.* Denys d'Halicarnasse, *l. II.* Plutarque, *vie de Numa ;* Ammien Marcellin, *liv. XIX. ch. j.* Diodore de Sicile, *liv. VII. ch. ij.* & parmi les modernes, Rosinus Ant. Rom. *lib. III. c. xxj.* Struvius Ant. Rom. *synt. chap. xiij.* Pitisci, *lexicon*, &c. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FÉCOND, adj. (*Littérature.*) est le

synonyme de *fertile* quand il s'agit de la culture des terres : on peut dire également *un terrain fécond* & *fertile* ; *fertiliser* & *féconder un champ*. La maxime qu'il n'y a point de synonymes, veut dire seulement qu'on ne peut se servir dans toutes les occasions des mêmes mots. *V.* DICTIONNAIRE, ENCYCLOPÉDIE, & SYNONYME. Ainsi une femelle de quelque espece qu'elle soit n'est point *fertile*, elle est *féconde*. On *féconde* des œufs, on ne les *fertilise* pas. La nature n'est pas *fertile*, elle est *féconde*. Ces deux expressions sont quelquefois également employées au figuré & au propre. Un esprit est *fertile* ou *fécond* en grandes idées. Cependant les nuances sont si délicates qu'on dit un orateur *fécond*, & non pas un orateur *fertile* ; *fécondité*, & non *fertilité* de paroles ; cette méthode, ce principe, ce sujet est d'une grande *fécondité*, & non pas d'une grande *fertilité*. La raison en est qu'un principe, un sujet, une méthode, produisent des idées qui naissent les unes des autres comme des êtres successivement enfantés, ce qui a rapport à la génération. *Bienheureux Scuderi, dont la fertile plume* ; le mot *fertile* est là bien placé, parce que cette plume s'exerçoit, se répandoit sur toutes sortes de sujets. Le mot *fécond* convient plus au génie qu'à la plume. Il y a des temps *féconds* en crimes, & non pas *fertiles* en crimes. L'usage enseigne toutes ces petites différences. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FECONDATION, s. f. (*Economie animale.*) on appelle ainsi la faculté prolifique, la fécondité réduite en acte, le moment de la conception, celui où toutes les conditions requises de la part de l'animal mâle & de la femelle, respectivement, concourent dans celle-ci, & commencent à y opérer les changemens, les mouvemens, en un mot, les effets nécessaires pour la génération. *Voyez* GÉNÉRATION.

Ainsi la *fécondation* regarde proprement l'animal femelle, dans lequel se fait la conception, la formation du *fœtus*, du petit animal ordinairement de la même espece que celle du mâle & de la femelle qui ont coopéré pour sa génération. *Voyez* GROSSESSE, *pour les femmes*, IMPRÉGNATION, *pour les autres animaux*. *Voyez aussi* FŒTUS. (*d*)

FÉCONDITÉ, s. f. (*Mythol. Médaill. Littérat.*) divinité romaine, qui n'étoit autre que Junon : les femmes l'invoquoient pour avoir des enfans, & se soumettoient volontiers pour en obtenir, à une pratique également ridicule & obscene. Lorsqu'elles alloient à ce dessein dans le temple de la déesse, les prêtres du temple les faisoient déshabiller, & les frappoient sur le ventre avec un fouet qui étoit fait de lanieres de peau de bouc.

Quelquefois on confond la *fécondité* avec la déesse Tellus, & alors elle est représentée nue jusqu'à la ceinture, & à demi-couchée par terre, s'appuyant du bras gauche sur un panier plein d'épis & autres fruits, auprès d'un arbre ou sep de vigne qui l'ombrage, & de son bras droit elle embrasse un globe ceint du zodiaque, orné de quelques étoiles ; c'est ainsi qu'elle est représentée dans quelques médailles de Julia Domna ; dans d'autres, c'est seulement une femme assise, tenant de la main gauche une corne d'abondance, & tendant la droite à un enfant qui est à ses genoux ; enfin, dans d'autres médailles c'est une femme qui a quatre enfans, deux entre ses bras & deux debout à ses côtés : voilà sans doute le vrai symbole de la *fécondité*.

Au reste, Tacite rapporte que les Romains pousserent la flatterie envers Néron jusqu'à ériger un temple à la *fécondité* de Poppée ; mais cet historien nous raconte lui-même bien d'autres traits de flatterie ; c'est un vice qui n'a point de bornes sous les tyrans & les despotes. *Voyez* FLATTERIE. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FÉCONDITÉ, s. f. (*Econom. anim.*) c'est la faculté prolifique, la disposition dans l'homme & dans les animaux mâles & femelles à satisfaire à toutes les conditions requises (respectivement au sexe de chaque individu) pour l'ouvrage de la génération, pour la production de son semblable.

Comme il est nécessaire en traitant de

cette disposition entant que lésée, d'exposer en quoi elle consiste dans l'état de perfection, il est jugé convenable, pour éviter la répétition, de renvoyer aux articles où il sera question du défaut de *fécondité*, ce qu'il y a à dire sur cette faculté, & les conditions qu'elle exige pour être réduite en acte : ainsi *voyez* IMPUISSANCE, pour ce qui regarde le sexe masculin ; STÉRILITÉ pour ce qui est du féminin. *Voyez sur-tout* GÉNÉRATION. (*d*)

FÉCULE, s. f. (*Pharmacie.*) On appelle *fécule* une poudre blanche assez semblable à l'amydon, qui se sépare du suc exprimé de certaines racines, & se précipite à la maniere des feces.

Les racines dont on tire communément les *fécules*, sont la bryone, l'*iris nostras*, & le pié-de-veau. *Voyez ces différents articles.*

On attribuoit autrefois à ces *fécules* les vertus médicinales des racines dont on les retiroit. Zwelfer a le premier combattu cette erreur : il dit dans ses notes sur la pharmacopée d'Augsbourg, que les *fécules* ne sont rien autre chose que des poudres subtiles farineuses, privées du suc végétal, qui n'ont conséquemment aucune efficacité, aucune vertu. Dans son *appendix ad animadversiones*, il appelle les *fécules* un médicament inutile & épuisé, *inutile & effetum medicamenti genus.* Qui pourra croire, ajoute-t-il, qu'une racine que l'on a épuisée de son suc par l'expression, ait encore les vertus qu'elle avoit auparavant ? or les *fécules* sont dans ce cas ; elles ne different point du reste de la racine que l'on rejette comme inutile, & conséquemment on doit les bannir de l'usage médicinal.

Nous pensons aujourd'hui comme Zwelfer : on ne garde plus les *fécules* dans les boutiques, & les Médecins ne les demandent plus.

On donne aussi quelquefois le nom de *fécules*, à ces feces vertes qui se séparent des sucs exprimés des plantes lorsqu'on les purifie. *Voyez Partie colorante verte des plantes, au mot* VÉGÉTAL. (*b*)

FÉCULENCE, s. f. (*Médecine.*) Les Médecins se servent quelquefois de ce terme, pour désigner la matiere sédimenteuse des urines. *Voyez* URINE, SÉDIMENT. (*d*)

FEE MORGANE, (*Hist. naturelle.*) Il est singulier qu'aucun auteur de l'antiquité, ni Grec, ni Latin, n'a parlé de l'apparition de la *fée Morgane*, ou de quelque chose de semblable. Cependant cette *fée* a dû se montrer aux habitants de Rhegium ou de Reggio, dès que la ville de Reggio fut fondée. Ceux qui séjournent à l'extrêmité de la Calabre, voient de temps en temps, en se tournant au nord, une lumiere blanchâtre paroître quelques heures après le coucher du soleil, & plus fréquemment en automne qu'en aucune autre saison de l'année : cette lueur est comme courbée en arc sur la crête des montagnes, & on y observe quelquefois une espece de trémoussement ou d'agitation. Voilà ce qu'on a nommé *fée Morgane*, vraisemblablement du temps de la chevalerie ou du temps de la conquête des Normands ; mais ce n'est que de nos jours qu'on est parvenu à connoître la cause de ce phénomene, qu'on feroit d'abord tenté d'attribuer aux feux follets qui s'élevent de la solfatra dans les environs de Pouzzol, & qui s'attachent ensuite aux sommets des montagnes, comme le feu S. Elme s'attache au haut des mâts dans les navires qui voguent sur la Méditerranée. Mais c'est tout le contraire ; la cause n'en existe pas sur la terre ; elle existe dans le firmament au dessus de l'athmosphere, au dessus de la région ordinaire des météores. L'illustre M. de Mairan, que la république des lettres vient de perdre, a prouvé que ceux qui habitent entre le trente-cinquieme & le quarantieme degré de latitude nord, ne peuvent voir qu'une petite partie de l'aurore boréale, & ils la voient très-peu de l'horizon, tellement que, quand il s'y trouve dans le lointain des hauteurs ou des rochers, le segment de la couronne ou de l'arc boréal leur apparoît comme s'il étoit fixé immédiatement sur les élévations qui bornent leur vue. Or, la ville de Reggio est, par sa situation, dans le cas de ne pouvoir jouir du spectacle de l'aurore boréale, comme nous en jouissons dans

nos climats, & les montagnes de la Calabre, qu'elle a à son septentrion, ne lui laissent même appercevoir qu'une lueur soutenue sur une espece de nuage obscur. Si ce sont les Normands qui ont donné le nom de *fée Morgane* à cette illusion optique, qu'on peut aussi éprouver en Sicile, alors on seroit tenté de croire que ce mot a quelque rapport avec un terme dont les Allemands se servent quelquefois pour exprimer la véritable aurore qui précede le lever du soleil.

L'explication de cette fable a donné lieu d'en expliquer une autre qui est bien plus célebre dans la mythologie des anciens, que la *Morgane* ne l'a jamais été dans l'histoire des *fées*. Il s'agit de l'apparition des dieux sur l'Olympe : dès qu'on a une idée de la situation de cette montagne qui enveloppe la Macédoine du côté du midi, alors on se persuade aisément que c'est encore la clarté du pôle arctique qui a occasionné tous les phénomenes qu'on a pris pour les décorations de la cour céleste & pour les rayons mêmes des dieux, lorsqu'ils tenoient un conseil, dont les dieux avoient cependant très-peu besoin. Les Grecs étoient, par rapport à l'Olympe, dans une situation exactement semblable à celle des habitants de Reggio, par rapport aux montagnes de la Calabre & à l'Apennin : c'est-à-dire, qu'ils la voyoient en se tournant au nord, & la lueur qu'ils y apperçoivent de temps en temps paroît leur avoir fait imaginer ce mot même d'*Olympe*, qu'on a ensuite appliqué, par une extrême licence du langage poétique, à tout l'empirée. Parmi les *Opuscules* de feu M. de Mairan, imprimés dans la *Collection de l'académie des Inscriptions*, & séparément au Louvre, en 1770, on trouve l'empreinte d'une sardoine du cabinet du roi qui représente Neptune plongé dans l'océan jusqu'à la moitié du corps, & tenant au dessus de sa tête une espece de voile qui forme un arc sous-courbé, sur lequel Jupiter est assis avec la foudre en main. M. de Mairan a soupçonné que ce voile figure le segment obscur de l'aurore boréale, telle qu'elle a dû apparoître à ceux qui l'observoient du bord de la mer ; ce qui peut avoir donné occasion à quelques mythologues de faire supporter le trône de Jupiter par Neptune, & quoique cela soit peu conforme à la doctrine commune des Grecs, cela l'est beaucoup à la doctrine des Orientaux, sur-tout à celle des Indiens qui s'imaginent qu'avant la création Dieu se promenoit toujours sur la face des eaux qui étoient par conséquent déja créées, & ils représentent encore aujourd'hui Bramah couché sur une feuille de palmier qui flotte au gré des vagues, comme l'on peut le voir dans l'ouvrage de M. Holwell.

La sardoine du cabinet du roi, dont nous venons de parler, est encore remarquable en ce qu'une licorne y accompagne le signe du zodiaque qu'on appelle *la vierge* ; bizarrerie qu'on observe aussi sur une pierre gravée qui appartient au duc d'Orléans. On dit que ce sont des astrologues qui ont fait cet ajouté vers les temps du regne de Domitien, pour se conformer à l'idée des Arabes qui s'imaginoient qu'un quadrupede aussi cruel que la licorne, & qui heureusement n'existe point dans la nature, ne pouvoit être dompté que quand on le mettoit dans le sein d'une vierge. Il se peut bien que ce conte soit en quelque sorte moral ou allégorique, mais nous doutons que ce soit là l'origine ou la cause du changement fait à l'un des symboles du zodiaque : car il paroît plutôt qu'il y est question de l'oryz qu'Isis déchire, & que des sculpteurs ou des graveurs Grecs ont pu représenter avec une seule corne, quoiqu'il en ait deux.

Le développement des fables au sujet de la *fée Morgane* & de l'apparition des dieux sur le mont Olympe, pourra faire découvrir avec le temps l'explication de plusieurs autres énigmes mythologiques, qu'on a désespéré de résoudre. Il faut moins s'attacher aux étymologies, & s'attacher davantage à la partie physique, puisque l'expérience a prouvé qu'au moyen des connoissances physiques, on a plus éclairci la mythologie que par toutes les autres tentatives imaginables. Non que nous prétendions ici excuser l'audace ou plutôt l'imprudence de plusieurs alchymistes ignorants qui ont voulu dévoiler l'histoire

des dieux & des déesses de l'antiquité, par des termes & des procédés de leur art illusoire & mensonger.

Quoique quelques astronomes de nos jours, & sur-tout ceux qui ont observé dans le nord le passage de vénus sur le disque du soleil, aient promis de donner un nouveau système sur la formation des aurores boréales, il faut dire ici que tous les systêmes à cet égard sont indifférents par rapport à l'objet que nous venons de discuter: car les Grecs & les Calabrois n'ont point fondé leurs fables sur la cause du phénomene, mais sur son effet. Or, l'effet des lueurs pôlaires a dû être toujours le même, au moins dans notre latitude: car on est encore trop peu instruit pour pouvoir parler des aurores australes; on sait seulement qu'il en paroît de temps en temps, & qu'elles sont visibles au cap Hoorn, où l'on a fait la seule observation détaillée qu'on ait pu recueillir sur cette matiere. (*D. P.*)

FEES, s. f. (*Belles-Lettr.*) termes qu'on rencontre fréquemment dans les vieux romans & les anciennes traditions; il signifie une espece de *génies* ou de *divinités* imaginaires qui habitoient sur la terre, & s'y distinguoient par quantité d'actions & de fonctions merveilleuses, tantôt bonnes, tantôt mauvaises.

Les *fées* étoient une espece particuliere de divinités qui n'avoient guere de rapport avec aucune de celles des anciens Grecs & Romains, si ce n'est avec les larves. *Voyez* LARVES. Cependant d'autres prétendent avec raison qu'on ne doit pas les mettre au rang des dieux; mais ils supposent qu'elles étoient une espece d'êtres mitoyens qui n'étoient ni dieux ni anges, ni hommes ni démons.

Leur origine vient d'Orient, & il semble que les Persans & les Arabes en sont les inventeurs, leur histoire & leur religion étant remplies d'histoires de *fées* & de dragons. Les Perses les appellent *peri*, & les Arabes *ginn*, parce qu'ils ont une province particuliere qu'ils prétendent habitée par les *fées*; ils l'appellent *Gimnistan*, & nous la nommons *pays des fées*. La reine des *fées*, qui est le chef-d'œuvre du poëte anglois Spencer, est un poëme épique, dont les personnages & les caracteres sont tirés des histoires des *fées*.

Naudé, dans son *Mascurat*, tire l'origine des contes des *fées*, des traditions fabuleuses sur les parques des anciens, & suppose que les unes & les autres ont été des députés & des interpretes des volontés des dieux sur les hommes; mais ensuite il entend par *fées*, une espece de sorcieres qui se rendirent célebres en prédisant l'avenir, par quelque communication qu'elles avoient avec les génies. Les idées religieuses des anciens, observe-t-il, n'étoient pas à beaucoup près aussi effrayantes que les nôtres, & leur enfer & leurs furies n'avoient rien qui pût être comparé à nos démons. Selon lui, au lieu de nos sorcieres & de nos magiciennes, qui ne font que du mal, & qui sont employées aux fonctions les plus viles & les plus basses, les anciens admettoient une espece de déesses moins malfaisantes, que les auteurs latins appelloient *albas dominas*: rarement elles faisoient du mal, elles se plaisoient davantage aux actions utiles & favorables. Telle étoit leur nymphe Egerie, d'où sont sorties sans doute les dernieres reines *fées*, Morgane, Alcine, la *fée* Manto de l'Arioste, la Gloriane de Spencer, & d'autres qu'on trouve dans les romans anglois & françois; quelques-unes présidoient à la naissance des jeunes princes & des cavaliers, pour leur annoncer leur destinée, ainsi que faisoient autrefois les parques, comme le prétend Hygin, *ch. clxxj. & clxxiv.*

Quoi qu'en dise Naudé, les anciens ne manquoient point de sorcieres aussi méchantes qu'on suppose les nôtres, témoin la Canidie d'Horace, *ode V. & satyre j.* 5. Les *fées* ne succéderent point aux parques ni aux sorcieres des anciens, mais plutôt aux nymphes; car telle étoit Egerie. *Voyez* NYMPHES, PARQUES, *&c.*

Les *fées* de nos romans modernes sont des êtres imaginaires que les auteurs de ces sortes d'ouvrages ont employés pour opérer le merveilleux ou le ridicule qu'ils y sement, comme autrefois les poëtes faisoient intervenir dans l'épopée, dans la

tragédie, & quelquefois dans la comédie, les divinités du Paganisme : avec ce secours, il n'y a point d'idée folle & bizarre qu'on ne puisse hasarder. *Voyez l'article* MERVEILLEUX. *Dictionn. de Chambers.* (*G*)

FÉERIE, s. f. On a introduit la *féerie* à l'opéra comme un nouveau moyen de produire le merveilleux, seul vrai fond de ce spectacle. *Voyez* MERVEILLEUX, OPÉRA.

On s'est servi d'abord de la magie. *Voyez* MAGIE. Quinault traça d'un pinceau mâle & vigoureux les grands tableaux des Medée, des Arcabonne, des Armide, *&c.* les Argines, les Zoradies, les Phéano, ne sont que des copies de ces brillants originaux.

Mais ce grand poëte n'introduisit la *féerie* dans ses opéra, qu'en sous-ordre. Urgande dans Amadis, & Logistille dans Rolland, ne sont que des personnages sans intérêt, & tels qu'on les apperçoit à peine.

De nos jours le fond de la *féerie*, dont nous nous sommes formés une idée vive, légere & riante, a paru propre à produire une illusion agréable, & des actions aussi intéressantes que merveilleuses.

On avoit tenté ce genre autrefois; mais le peu de succès de *Manto la fée*, & de *la Reine des Peris*, sembloit l'avoir décrédité. Un auteur moderne, en le maniant d'une maniere ingénieuse, a montré que le malheur de cette premiere tentative ne devoit être imputé ni à l'art ni au genre.

En 1733, M. de Moncrif mit une entrée de *féerie* dans son ballet de l'*empire de l'amour*; & il acheva de faire goûter ce genre, en donnant Zelindor roi des Silphes.

Cet ouvrage qui fut représenté à la cour, fit partie des fêtes qui y furent données après la victoire de Fontenoy. *Voyez* FÊTES DE LA COUR.

MM. Rebel & Francœur qui en ont fait la musique, ont répandu dans le chant une expression aimable, & dans la plupart des symphonies un ton d'enchantement qui fait illusion : c'est presque partout une musique qui peint, & il n'y a que celle-là qui prouve le talent, & qui mérite des éloges. (*B*)

FEEZ, s. f. pl. (*Jurisp.*) dans la coutume d'Anjou, *article* 359, sont les faix ou charges féodales & foncieres, & toutes autres charges réelles des héritages. (*A*)

FEGGOU, (*Histoire de Danemarck.*) Ce roi de Danemarck assassina Hordenwil son frere, & fut assassiné par Amelet son neveu. *Voyez* AMELET. (*Hist. de Danemarck.*) (*M.* DE SACY.)

FEILLETTE, FEUILLETTE *ou* FILLETTE, s. f. (*Comm.*) sorte de tonneau destiné à mettre du vin; il signifie aussi une *petite mesure* de liqueurs. *Voyez* FEUILLETTE. *Dictionn. de Commerce, de Trévoux, & Chambers.* (*G*)

* FEINDRE, c'est en général se servir, pour tromper les hommes, & leur en imposer, de toutes les démonstrations extérieures qui désignent ce qui se passe dans l'ame. On *feint* des passions, des desseins, *&c. Feindre* a une acception propre à la Poésie. *Voyez l'article* FICTION.

FEINDRE, BOITER, (*Manége, Maréchallerie.*) ces deux mots ne sont pas exactement synonymes; le premier n'est d'usage que dans le cas d'un claudication légere, & en quelque sorte imperceptible. Si nombre de personnes ont une peine extrême à discerner la partie qui dans l'animal qui *boite* est affectée, quelle difficulté n'auront-elles pas à la reconnoitre dans l'animal qui *feint*? Un cheval voisin de sa chûte, à chaque pas qu'il fait, *boite* tout bas. *Feindre* se dit encore lorsqu'en frappant sur le pié de l'animal, ou en comprimant quelque partie de son corps, il nous donne par le mouvement auquel cette compression ou ce heurt l'engage, des signes de douleur. On doit d'abord sonder le pié de tout cheval qui *feint* ou qui *boite*, en frappant avec le brochoir sur la tête des clous qui maintiennent le fer. *Voyez* ECART. Lorsque le clou frappé occasionne la douleur, & par conséquent l'action de *feindre* ou de *boiter*, on observe un mouvement très-sensible dans l'avant-bras, & nous exprimons ce mouvement par le terme de *feindre* pris dans le dernier sens. (*e*)

FEINTE, subst. f. *en Musique*, est

l'altération d'une note ou d'un ton, par dièse ou par bémol. C'est proprement le nom générique du dièse ou du bémol même. Ce mot n'est plus guere en usage.

C'est de là qu'on appelloit aussi *feintes* les touches chromatiques du clavier, que nous appellons aujourd'hui *touches blanches*, & qu'autrefois on faisoit noires plus ordinairement. *Voyez* CHROMATIQUE & *l'article suivant*. (*S*)

FEINTE COUPÉE *des épinettes & des clavessins qui ne sont pas à ravalement*, est la touche du demi-ton de l'*ut* ※ de l'octave des basses que l'on coupe en deux, en sorte que cela forme deux touches que l'on accorde en *b-fa-si* & en *a-mi-la*, lorsqu'elles sont suivies d'un *g-ré-sol*, qui est la touche noire qui précede les quatriemes octaves.

FEINTE, (*Escrime.*) c'est une attaque qui a l'apparence d'une botte, & qui détermine l'ennemi à parer d'un côté, tandis qu'on le frappe d'un autre.

Pour bien faire une *feinte*, il faut, 1°. dégager (*voyez* DÉGAGEMENT VOLONTAIRE), & faire le mouvement de porter une botte sans avancer le pié droit: 2°. dans l'instant que l'ennemi pare cette fausse botte, vous évitez la rencontre de son épée (*voyez l'article* DÉGAGEMENT FORCÉ), & incontinent on alonge l'estocade, pour saisir le temps que son bras est occupé à parer.

Double feinte; elle se fait lorsqu'on attaque l'ennemi par deux *feintes*.

Feinte droite, c'est faire une *feinte* sans dégager.

FEINTE, *dans l'usage de l'imprimerie*, s'entend d'un manque de couleur qui se trouve à certains endroits d'une feuille imprimée, par comparaison au reste de la feuille. Un ouvrier fait une *feinte*, pour le peu qu'il manque à la justesse qu'il faut avoir pour appuyer également la balle sur la forme dans toute l'étendue de sa surface.

* FEINTIERS *ou* ALOSIERES, VERGUES, VERGUEUX *ou* RETS VERGUANS, CAHUYAUTIERS, *termes de Pêche* qui sont synonymes, & qui désignent une sorte de filet propre à prendre des aloses; ce qui leur a fait donner aussi le nom d'*alosieres*: en voici la description.

Ce filet, qui est travaillé, est semblable à ceux dont on fait la dreige dans la mer (*voy.* DREIGE), & fabriqué de même, à cette différence près, qu'il court 3 cordes le long du filet; celle de la tête, que les Pêcheurs nomment *la corde du liege*; celle du milieu, qu'ils nomment *la corde du parmi*; & celle du pié, qu'ils appellent *la corde du plomb*, parce qu'elle en est garnie, comme les tramaux de la dreige: elle sépare la nappe & les tramaux en deux. La corde du parmi, qui ne se trouve point dans les filets de mer, sert à mieux soutenir le filet, dont la nappe est formée d'un fil très-fin, & que les aloses, les saumons & autres gros poissons creveroient aisément sans cette précaution.

Pour faire cette pêche on jette le filet dans l'eau, après avoir mis une bouée au bout forain. Il y a dans chaque bateau quatre hommes d'équipage, deux qui rament, un qui gouverne, & un quatrieme qui pare ou tend le filet, dont la position est en-travers de la riviere, pour que le poisson qui s'abandonne au courant de l'eau, puisse s'y prendre. On pêche de flot & de jusant.

Cette pêche des aloses dure depuis le mois de Février jusqu'à la fin de Mai.

Les alosieres ont les mailles des hamaux, qui sont les deux rets extérieurs du tramail, de huit pouces en quarré. La toile, nappe ou flue a les mailles de deux pouces quatre lignes en quarré. Ces filets ne sont pas chargés de beaucoup de plomb par bas; en sorte qu'étant considérés comme une dreige, ils ne causent point sur le fond de la riviere le même désordre que la dreige dans la mer, puisqu'ils ne font presque que rouler sur le sable.

* FELAPTON, (*Logique*) terme technique où les voyelles désignent la qualité des propositions qui entrent dans un syllogisme particulier; ainsi la voyelle *E* marque que la majeure doit être universelle négative; la voyelle *A*, la mineure universelle affirmative; l voyelle *O*, la conclusion particuliere négative. *Voyez* SYLLOGISME.

FELD, (*Géog.*) Ce mot qui en allemand signifie *une plaine*, *une campagne*, entre dans la composition de plusieurs noms géographiques, & se met dans quelques-uns au commencement, & dans quelques autres à la fin du mot, selon le caprice de l'usage. (*C. D. J.*)

FELDKIRCH *ou* VELDKIRCH, *Velcurium*, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, capitale du comté de même nom, au Tirol, sur l'Ill, à deux milles d'Appenzell, entre le lac de Constance au septentrion, & Coire au midi; elle est marchande, & a de beaux privilèges. *Long.* 27. 24. *lat.* 47. 14.

C'est à Feldkirch que naquit Bernhardi, (Barthélemi) fameux pour avoir été le premier ministre luthérien qui se soit marié publiquement, & qui ait soutenu par ses écrits la condamnation du célibat des prêtres. Son mariage étonna Luther même, quoiqu'il approuvât son opinion; mais il scandalisa tellement les Catholiques, qu'ils chercherent à s'en venger: de là vint que des soldats espagnols étant entrés chez lui, le pendirent dans son cabinet; heureusement sa femme accourut assez tôt pour le détacher & lui sauver la vie. Il mourut naturellement en 1551, âgé de soixante-quatre ans. (*C. D. J.*)

* FÊLER, v. act. (*Gram. & Art méch.*) Ce terme n'est applicable qu'aux ouvrages de terre, de verre, *&c.* qu'aux vaisseaux de porcelaine, *&c.* Ils sont *fêlés*, lorsque la continuité de leurs parties est rompue d'une maniere apparente ou non apparente, sans qu'il y ait une séparation totale: si la séparation étoit entiere, alors le vaisseau seroit ou cassé ou brisé. De *fêler* on a fait le substantif *fêlure*. Un valet dit de lui-même, dans l'Andrienne, à propos d'un secret qu'on lui recommande: *Plenus rimarum sum, hac illac perfluo;* ce qu'on rendroit très-bien de cette maniere: *Comment voulez-vous que je le garde? je suis fêlé de tous côtés.*

FÉLICITÉ, s. f. (*Gramm. & Morale.*) est l'état permanent, du moins pour quelque temps, d'une ame contente, & cet état est bien rare. Le bonheur vient du dehors, c'est originairement une *bonne heure.* Un bonheur vient, on a un bonheur; mais on ne peut dire, *il m'est venu une félicité, j'ai eu une félicité:* & quand on dit, *cet homme jouit d'une félicité parfaite*, *une* alors n'est pas prise numériquement, & signifie seulement qu'on croit que sa *félicité* est parfaite. On peut avoir un bonheur sans être heureux. Un homme a eu le bonheur d'échapper à un piege, & n'en est quelquefois que plus malheureux; on ne peut pas dire de lui qu'il a éprouvé la *félicité.* Il y a encore de la différence entre *un* bonheur & *le* bonheur, différence que le mot *félicité* n'admet point. Un bonheur est un événement heureux. Le bonheur pris indéfinitivement, signifie une *suite* de ces événemens. Le plaisir est un sentiment agréable & passager, le bonheur considéré comme sentiment, est une suite de plaisirs, la prospérité une suite d'heureux événemens, la *félicité* une jouissance intime de sa prospérité. L'auteur des *synonymes* dit que *le bonheur est pour les riches, la félicité pour les sages, la béatitude pour les pauvres d'esprit;* mais le bonheur paroît plutôt le partage des riches qu'il ne l'est en effet, & la *félicité* est un état dont on parle plus qu'on ne l'éprouve. Ce mot ne se dit guere en prose au pluriel, par la raison que c'est un état de l'ame, comme tranquillité, sagesse, repos; cependant la poésie qui s'éleve au dessus de la prose, permet qu'on dise dans Polieucte:

Ou leurs félicités doivent être infinies.
Que vos félicités, s'il se peut, soient parfaites.

Les mots, en passant du substantif au verbe, ont rarement la même signification. *Féliciter*, qu'on emploie au lieu de *congratuler*, ne veut pas dire *rendre heureux*, il ne dit pas même se *rejouir* avec quelqu'un de sa *félicité*, il veut dire simplement *faire compliment* sur un succès, sur un événement agréable. Il a pris la place de *congratuler*, parce qu'il est d'une prononciation plus douce & plus sonore. *Article de M.* DE VOLTAIRE.

FÉLICITÉ, (*Mythol.*) c'étoit une déesse chez les Romains, aussi-bien que chez les Grecs, qui la nommoient *Eudomonie*,

Εὐδαιμονία,

εὐδαιμονία. Vossius, *de Idolat. lib. VIII. c. xviij.* ne la croit point différente de la déesse *Salus ;* mais il est presque le seul de son opinion.

Quoi qu'il en soit, on assure que Lucullus, après avoir eu le bonheur dans ses premieres campagnes de conquérir l'Arménie, de remporter des victoires signalées contre Mithridate, de le chasser hors de son royaume, & de finir par se rendre maître de Sinope, crut à son retour à Rome devoir par reconnoissance une statue magnifique à la *Félicité*. Il fit donc avec le sculpteur Archésilas le marché de cette statue pour la somme de 60 mille sesterces; mais ils moururent l'un & l'autre avant que la statue fût achevée : c'est Pline qui rapporte ce fait, *lib. XXXV. c. xij.*

On conçoit sans peine qu'il ne convenoit pas à César d'ériger à la *Félicité* une simple statue, lui qui en avoit une dans Rome qui marchoit à côté de la Victoire; il falloit qu'un homme de cet ordre fît plus que Lucullus pour la déesse qui l'avoit élevé au comble de ses voeux : aussi Dion, *lib. XLIV.* raconte que dès que César se vit maître de la république, il forma le projet de bâtir à la *Félicité* un temple superbe dans la place du palais, appellée *curia hostilia ;* mais sa mort prématurée fit encore échouer ce dessein, & Lépide le triumvir eut l'honneur de l'exécuter.

Alors les prêtres, toujours avides de nouveaux cultes qui augmentoient leurs richesses & leur crédit, ne manquerent pas de vanter la gloire du temple fondé par Lépide, précédemment leur souverain pontife, & d'exagérer les avantages qu'auroient ceux qui feroient fumer de l'encens sur ses autels. On dit à ce sujet que l'un de ces prêtres, sacrificateur de Cérès, promettant un bonheur éternel à ceux qui se feroient initier dans les mysteres de la déesse *Félicité*, quelqu'un lui répondit assez plaisamment : « Que ne te » laisse-tu donc mourir, pour aller jouir » de ce bonheur que tu promets aux autres » avec tant d'assurance ? »

S. Augustin, dans son ouvrage *de la cité de Dieu, liv. II. ch. xxiij. & liv. IV. ch. xviij.* parlant de la *Félicité*, que les Romains n'admirent que fort tard dans leur culte, s'étonne avec raison que Romulus qui vouloit fonder le bonheur de sa ville naissante, & que Tatius aussi-bien que Numa, entre tant de dieux & de déesses qu'ils avoient établis, eussent oublié la *Félicité ;* & il ajoute à ce sujet, que si Tullus Hostilius avoit connu la déesse, il ne se seroit pas avisé de s'adresser à la Peur & à la Pâleur pour en faire de nouvelles divinités, puisque quand on a la *Félicité* pour soi, l'on a tout, & l'on ne doit plus rien appréhender.

Mais les Payens auroient pu répondre deux choses à saint Augustin sur sa derniere remarque : 1°. que Tullus n'avoit bâti des temples à la Peur & à la Pâleur, que pour prévenir la terreur panique dans son armée, & porter l'épouvante chez les ennemis; c'est pourquoi Hésiode, dans sa *description du bouclier d'Hercule*, y représente Mars accompagné de la Peur & de la Crainte. 2°. L'on pouvoit répondre à S. Augustin, que les Romains pensoient qu'il étoit absolument nécessaire d'imprimer dans l'esprit des méchants la crainte d'être séverement punis, & que c'étoit par cette raison qu'ils avoient consacré des temples & des autels à la peur, à la fraude & à la discorde, *&c.*

Au reste, l'histoire ne nous apprend point si la déesse *Félicité* avoit beaucoup de temples à Rome; mais nous savons qu'elle se trouve souvent représentée sur les médailles antiques, quelquefois avec figure humaine, & le plus souvent par des symboles. En figure humaine, c'est une femme qui tient la corne d'abondance de la main gauche, & le caducée de la droite. Les symboles ordinaires représentent la *Félicité* sous deux cornes d'abondance qui se croisent, & un épi qui s'éleve entre les deux. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FELIN, s. f. (*Comm.*) petits poids dont se servent les Orfévres & les Monnoyeurs qui pese sept grains & un cinquieme de grain. Les deux *felins* font la maille. Le marc est composé de six cents quarante *felins*. *Voyez* ONCE, MARC, GRAIN, POIDS, *&c. Dictionn. de Comm. de Trév. & Chamb.* (G)

FELIX, FELICISSIMUS, FELICITAS, (*Littérature.*) en françois *heureux*, *très-heureux*, &c. titres fréquents dans les monumens publics des Romains, adoptés d'abord par Sylla, prodigués ensuite aux empereurs, & qu'enfin les villes, les provinces & les colonies les plus malheureuses, dépendantes de l'empire, eurent la bassesse de s'appliquer, pour ne pas déplaire aux souverains de Rome.

Ajoutons même qu'entre les différents titres qui se lisent sur les monumens antiques, celui de *felix* ou *felicitas*, est un de ceux qui s'y trouvent le plus souvent. Sylla, le barbare Sylla, que la fortune combla de ses faveurs jusqu'à la mort, quoique sa cruauté l'en eût rendu très-indigne, fut le premier des Romains qui prit le nom de *felix*, *heureux*.

Mais à qui ou à quoi dans la suite ne prodigua-t-on pas faussement ce glorieux titre de *fèlix* ou *felicitas*? Il fut attribué au triste temps présent, *felicitas temporis*, *fèlix temporum reparatio*; au siecle infortuné, *sæculi felicitas*: au sénat abattu, au peuple romain asservi, *felicitas populi romani*; à Rome malheureuse, *romæ felici*; à l'empire consterné sous Macrin, ce vil gladiateur & chasseur de bêtes sauvages, *felicitas imperii*; à toute la terre gémissante, *felicitas orbis*; mais sur-tout aux plus infâmes empereurs, depuis que Commode prince détestable, & détesté de tout l'Univers, se le fut approprié.

On donna même à ses successeurs le titre de *felicissimus*, dans le bas empire; la mode s'étoit alors introduite de porter au superlatif la plupart des titres, à proportion qu'ils étoient le moins mérités, *beatissimus*, *nobilissimus*, *piissimus*.

A l'exemple de l'état romain & des empereurs, quantité de colonies se piquerent de se dire heureuses sur leurs monnoies, par adulation pour les princes régnants dont elles vouloient tâcher de gagner les bonnes graces, en se vantant de jouir d'une félicité qu'elles étoient bien éloignées de posséder. Il suffit pour s'en convaincre de se rappeller qu'entre les colonies qui prirent le titre de *felix*, les médailles nomment Carthage & Jérusalem.

Les provinces, à l'imitation des villes, affecterent aussi sur leurs monumens publics, de se proclamer heureuses. La Dace publie qu'elle est heureuse sous Marc-Jules-Philippe: oui, *Dacia felix* se trouve sur les médailles frappées sous le regne de cet arabe, qui parvint au trône par le brigandage & le poison.

Enfin pour abréger, l'on poussa la bassesse sous Commode, jusqu'à faire graver sur les médailles de ce monstre dont j'ai déja parlé, que le monde étoit heureux d'être sous son empire: Κομμόδου βασιλεύοντος ὁ κόσμος ευτυχεῖ.

C'en est assez pour qu'on puisse apprécier dans l'occasion les monumens de ce genre à leur juste valeur; car les excès de la flatterie sont & seront toujours en raison de la servitude. Cicéron a bien connu cette vérité, quand il nous peint les Asiatiques en ces mots; *diuturnâ servitute ad nimiam assentationem eruditi. Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FELENIE*, s. f. (*Jurisp.*) se disoit anciennement pour *félonie* ou *infidélité*, *Voyez* Beaumanoir, *chap. j.* Desfontaines, *tit. xvj. liv. IV.* & *ci-après* FELONIE. (*A*)

* FELLE, s. f. (*Verrerie.*) morceau de fer en forme de canne, creusée dans toute sa longueur, qui est d'environ quatre piés & demi; elle est armée par un bout d'une poignée de bois, pour empêcher l'ouvrier de se brûler, ayant l'autre bout un peu plus gros. La *felle* sert à cueillir la matiere dans les pots pour en faire le verre à vitre.

FELON, s. m. (*Jurisprudence.*) signifie en général *traitre*, *cruel*, & *inhumain.* En matiere féodale, il se dit du vassal qui a offensé grièvement son seigneur, ou qui a été déloyal envers lui. Le seigneur peut aussi être *felon* envers son vassal, lorsqu'il commet contre lui quelque forfait & déloyauté notable. *Voy. ci-après* FÉLONIE. (*A*)

FÉLONIE, s. f. (*Jurisprud.*) dans un sens étendu se prend pour toute sorte de crimes, autre que celui de lèse-majesté, tels que l'incendie, le rapt, l'homicide, le vol, & autres délits par

lesquels on attente à la personne d'autrui.

Mais dans le sens propre & le plus ordinaire, le terme de *félonie* est le crime que commet le vassal qui offense grièvement son seigneur.

La distinction de ce crime d'avec les autres délits tire, comme on voit, son origine des loix des fiefs.

Le vassal se rend coupable de *félonie* lorsqu'il met la main sur son seigneur pour l'outrager, lorsqu'il le maltraite en effet lui, sa femme ou ses enfans, soit de coups ou de paroles injurieuses; lorsqu'il a déshonoré la femme ou la fille de son seigneur, ou qu'il a attenté à la vie de son seigneur, de sa femme ou de ses enfans.

Boniface, *tom. V. liv. III. tit. j. ch. xjx.* rapporte un arrêt du parlement de Provence du mois de Décembre 1675, qui condamna un vassal à une amende honorable, & déclara ses biens confisqués, pour avoir dépouillé son seigneur dans le cerceuil, & lui avoir dérobé ses habits.

Le roi Henri II déclara en 1556, coupables de *félonie* tous les vassaux des seigneurs qui lui devoient apporter la foi & hommage, & ne le faisoient pas, tels que les vassaux de la Franche-Comté, de Flandres, Artois, Hainaut, *&c.*

Le démenti donné au seigneur est aussi réputé *félonie*; il y a deux exemples de confiscation du fief prononcée dans ce cas contre le vassal, par arrêts des 31 Décembre 1556 & Mai 1574, rapportés par Papon, *liv. XIII. tit. j. n.* 11. & par Bouchel, *bibliot.* verbo *félonie.*

Le désaveu est différent de la *félonie*, quoique la commise ait lieu en l'un & l'autre cas.

Le crime de *félonie* ne se peut commettre qu'envers le propriétaire du fief dominant, & non envers l'usufruitier, si ce n'est à l'égard d'un bénéficier, lequel tient lieu de propriétaire, auquel cas le fief servant n'est pas confisqué au profit du bénéficier, mais de son église.

La peine ordinaire de la *félonie* est la confiscation du fief au profit du seigneur dominant; un des plus anciens & des plus mémorables exemples de cet usage, est la confiscation qui fut prononcée pour *félonie* commise par le seigneur de Craon contre le roi de Sicile & de Jérusalem. Par arrêt du parlement de Paris, de l'an 1394, ses biens furent déclarés acquis & confisqués à la reine, avec tous les fiefs qu'il tenoit de ladite dame, tant en son nom que de ses enfans; & comme traitre à son seigneur & roi il fut condamné en 100000 ducats & banni hors du royaume; mais l'exécution de cet arrêt fut empêchée par le roi son oncle & par le duc d'Orléans. Papon, *liv. XIII. tit. j. n.* 11.

Les bénéficiers coupables de *félonie* ne confisquent pas la propriété du fief dépendant de leur bénéfice, mais seulement leur droit d'usufruit. Forget, *ch. xxiij.*

La *félonie* & rebellion de l'évêque donnent ouverture au droit de regale, ainsi qu'il fut jugé par un arrêt du parlement de Paris, du mois d'Août 1598. Filleau, *part. IV. quest.* 1.

Celui qui tient un héritage à cens, doit aussi être privé de ce fonds pour *félonie*. Lapeyrere, *lett. f. n.* 61. & 114.

Mais la confiscation pour *félonie*, soit contre le vassal ou contre le censitaire, n'a pas lieu de plein droit; il faut qu'il soit intervenu un jugement qui l'ordonne sur les poursuites du seigneur dominant. *Voyez* Andr. Gail. *lib. II. observ.* 51.

Outre la peine de la commise, le vassal peut être condamné à la mort naturelle, ou aux galeres, au bannissement, en l'amende honorable, ou en une simple amende, selon l'atrocité du délit qui dépend des circonstances.

Si le seigneur dominant ne s'est pas plaint de son vivant de la *félonie* commise envers lui par son vassal, il est censé lui avoir remis l'offense, & ne peut pas intenter d'action contre ses héritiers, à moins qu'elle n'eût été commencée du vivant du seigneur dominant & du vassal qui a commis l'offense. *Voyez* Balde *sur la loi derniere, cod. de revoc.* Donat; Mynsinger, *cent. iij. observ.* 97. Wourmser, *tit. lj. de feud. observ.* 36. *n.* 2. & 3. Decianus, *rep.* 23. *n.* 15. *vol. I.* Wulteius, *de feudis, c. xj. n.* 13. Obrecht, *de jure feudor. lib. IV. cap. viij. p.* 57. *Voyez* aussi le manifeste fait en 1703,

par le comte Paul Perroni pour le duc de Mantoue, cité au ban de l'Empire, qui forme un traité complet du droit féodal par rapport à la *félonie*. (*A*)

Félonie du seigneur envers son vassal, est lorsque le seigneur commet contre lui quelque forfait & déloyauté notable.

Cette espece de *félonie* fait perdre au seigneur dominant l'hommage & la mouvance du fief servant, qui retourne au seigneur suzerain de celui qui a commis la *félonie*, & le vassal outragé par son seigneur est exempt, & ses successeurs, pour toujours, de la jurisdiction du seigneur dominant, & de lui payer aucuns droits seigneuriaux, ce qui est fondé sur ce que les devoirs du seigneur & du vassal sont réciproques; le vassal doit honneur & fidélité à son seigneur, & celui-ci doit protection & amitié à son vassal.

Le plus ancien & le plus fameux exemple que l'on rapporte de la confiscation qui a lieu en ce cas contre le seigneur dominant, est celui de Clotaire I, lequel, au rapport de Guaguin, du Haillan, & quelques autres historiens, fut privé de la mouvance de la seigneurie d'Yvetot en Normandie, pour avoir tué dans l'église, le jour du vendredi saint, Gauthier seigneur de ce lieu, lequel ayant été exilé par ce prince, étoit revenu près de lui muni de lettres du pape Agapet. On prétend que Clotaire pour réparer son crime, érigea Yvetot en royaume; mais cette histoire, dont on n'a parlé pour la premiere fois que 900 ans après la mort de ceux qui y avoient quelque part, est regardée comme fabuleuse par tous les bons historiens.

Chopin, sur la coutume d'Anjou, *liv. II. part. III. tit. jv. ch. ij. n.* 2. rapporte un arrêt du 13 Mars 1562, par lequel un seigneur fut privé de la foi, hommage, & service que son vassal lui devoit pour lui avoir donné un soufflet dans une chambre du parlement de Paris.

Voyez les coutumes de Laon, *articles* 196. & 197. Chalons, *art* 197. & 198. Reims, *art.* 129. & 130. Ribemont, *art.* 31. Saint-Pol, *art.* 32. & Billecoq, *tr. des fiefs, liv. XII. ch. ij. jv. & xiij.* (*A*)

FELOUQUE, s. f. (*Marine*) c'est un petit bâtiment de la mer Méditerranée, en forme de chaloupe, qui va à la voile & à la rame. Ce bâtiment a cela de particulier, qu'il peut porter son gouvernail à l'avant ou à l'arriere selon son besoin, à cause que son étrave & son étambort sont également garnis de penture pour le soutenir. Ce bâtiment a d'ordinaire six ou sept rameurs, & va très-vite. (*Z*)

FELOURS, s. m. (*Comm.*) monnoie de cuivre; c'est le liard de Maroc; il en faut huit pour la blanquette, & la blanquette six blancs de notre monnoie.

FELTRI, *Feltria*; (*Géog.*) ancienne ville d'Italie, dans la marche Trévisane, capitale d'un petit pays de même nom, avec un évêque suffragant d'Aquilée. (*) Les Vénitiens possedent le Feltrin, & *Feltri* depuis 1404. Elle est sur l'Arona, à 12 lieues N. de Padoüe, 7 S. O. de Belluno, 16 N. O. de Venise. C'est la patrie de Victorin, l'un des premiers restaurateurs de l'ancienne latinité. *Long.* 29. 26. *lat.* 46. 3. (*D. J.*)

FEMELLE, s. f. (*Hist. nat.*) c'est le correlatif du mâle. C'est celui qui conçoit & met au monde le petit. *Voyez* SEXE.

FEMELLES, s. f. (*Marine.*) ce sont des anneaux qui portent le gourvernail: on appelle *mâles*, les fers qui entrent dans ces anneaux. *Voyez* FERRURE DE GOUVERNAIL. (*Z*)

FEMELLE. Les *Filassiers* appellent de ce nom une espece de chanvre menu & fin, qui ne produit point de graine, mais dont la filasse est beaucoup plus belle que le mâle, qui n'est propre qu'à faire des cordages ou des grosses toiles à vil prix. *Voyez* CORDERIE.

FEMELLE CLAIRE, *en terme de Plumassier*; ce sont des plumes d'une autruche *femelle*, blanches & noires, mais où le blanc domine sur le noir.

FEMELLE OBSCURE, *en Plumasserie*, ce sont des plumes d'une autruche *femelle*,

(*) Quoique à 40 milles de la mer le terrain s'y trouve de même matiere que dans celui des lagunes de Venise. On y voit beaucoup de productions marines & de pétrifications.

noires & blanches, mais où il y a plus de noir que de blanc.

FEMEREN *ou* FEMERN, (*Géog.*) *Cimbria*, dont ensuite on a fait *Simbria*, est une petite île de Danemark, dans la mer Baltique à deux milles du Duché d'Holstein. Elle est fort fertile en grain & en pâturages. *Voyez* Audifret, Maty, Deshayes, *voyage de Danemarck*, &c. *Long.* 28. 50-29. *lat.* 54. 40-4. 2.

Korthol (Christian) professeur en Théologie à Kiel, né dans l'île de *Fémeren* en 1633, mort en 1694, enrichit l'Allemagne d'un grand nombre de livres, & laissa des fils qui marcherent sur ses traces. (*D. J.*)

FEMININ, INE, adj. (*Gramm.*) c'est un qualificatif qui marque que l'on joint à son substantif une idée accessoire de femelle : par exemple, on dit d'un homme qu'il a un visage *féminin*, une mine *féminine*, une voix *féminine*, &c. On doit observer que ce mot a une terminaison masculine & une *féminine*. Si le substantif est du genre masculin, alors la Grammaire exige que l'on énonce l'adjectif avec la terminaison masculine : ainsi on dit, *un air féminin*, selon la forme grammaticale de l'élocution; ce qui ne fait rien perdre du sens, qui est que l'homme dont on parle a une configuration, un teint, un coloris, une voix, &c. qui ressemblent à l'air & aux manieres des femmes, ou qui réveillent une idée de femme. On dit au contraire, *une voix feminine*, parce que *voix* est du genre *féminin* : ainsi il faut bien distinguer la forme grammaticale, & le sens ou signification; en sorte qu'un mot peut avoir une forme grammaticale masculine, selon l'usage de l'élocution, & réveiller en même temps un sens *féminin*.

En poésie on dit, *rime féminine*, *vers féminins*, quoique ces rimes & ces vers ne réveillent par eux-mêmes aucune idée de femme. Il a plu aux maîtres de l'art, d'appeller ainsi, par extension ou imitation, les vers qui finissent par un *e* muet; ce qui a donné lieu à cette dénomination, c'est que la terminaison *féminine* de nos adjectifs finit toujours par un *e* muet, *bon*, *bon-ne*; *un*, *u-ne*; *saint*, *sain-te*; *pur*, *pu-re*; *horloger*, *horloge-re*, &c.

Il y a différentes observations à faire sur la rime *féminine*; on les trouvera dans les divers traités que nous avons de la poésie françoise. Nous en parlerons *au mot* Rime.

Le peuple de Paris fait du genre *féminin* certains mots que les personnes qui parlent bien font, sans contestation, masculins; le peuple dit : *une belle évantaille*, au lieu d'*un bel évantail*; & de même *une belle hôtel*, au lieu d'*un bel hôtel*. Je crois que le *l* qui finit le mot *bel* & qui se joint à la voyelle qui commence le mot, a donné lieu à cette méprise. Il disent enfin, *la premiere âge*, *la belle âge*; cependant *âge* est masculin, l'âge viril, l'âge mûr, un âge avancé. *Voyez* GENRE. (*F*)

FEMME, s. f. (*Antropologie.*) *fœmina*, אשה, *ischa* en hébreu; c'est la femelle de l'homme. *Voyez* HOMME, FEMELLE, & SEXE.

Je ne parlerai point des différences du squelette de l'homme & de la femme : on peut consulter là-dessus M. Daubenton, *description du cabinet du Roi*, *tome III. histoire natur. pag.* 29 & 30; Monro, *appendix de son Ostéologie*; & Ruysch qui a observé quelque chose de particulier sur la comparaison des côtes dans les deux sexes. *Voyez* SQUELETTE.

Je ne ferai point une description des organes de la génération; ce sujet appartient plus directement à d'autres articles. Mais il semble qu'il faut rapporter ici un systême ingénieux sur la différence de ces organes dans l'homme & dans la *femme*.

M. Daubenton, *tom. III. hist. nat. pag.* 200. après avoir remarqué la plus grande analogie entre les deux sexes pour la secrétion & l'émission de la semence, croit que toute la différence que l'on peut trouver dans la grandeur & la position de certaines parties, dépend de la matrice qui est de plus dans les femmes que dans les hommes, & que ce viscere rendroit les organes de la génération dans les hommes absolument semblables à ceux des *femmes*, s'il en faisoit partie. (*)

(*) Les deux sexes ne se trouvent pas dans tous les animaux : la nature paroit avoir réservé cette distinction pour les animaux considérables, capables d'un mouvement local, & d'une espece de

M. Daubenton appuie ce systême sur la description de quelques fœtus peu avancés, que Ruysch a fait connoître, ou qui sont au cabinet du Roi. Ces fœtus quoique du sexe féminin, paroissent mâles au premier coup-d'œil, & Ruysch en a fait une regle générale pour les fœtus femelles de quatre mois environ, dans un passage qu'on

société, dont le principal lien est dans cette différence même & dans l'amitie à laquelle elle donne lieu.

Les animaux extrêmement simples n'ont aucune apparence de sexe: telle est la classe nombreuse des polypes, soit qu'ils soient nuds, soit qu'ils sortent d'un tuyau, ou qu'ils forment enfin une moëlle animée dans une espece de plante rameuse.

Des animaux plus composés commencent à porter le caractere d'un sexe; ils sont généralement femelles: ce nom appartient aux animaux, du corps desquels se produit un œuf ou bien un individu de la même espece, mais qui semblable à sa mere n'en est pas, comme dans la classe des polypes, une branche détachée. Une partie des animaux qui habitent les coquillages sont de cette classe. Les pucerons paroissent l'être, du moins dans quelques especes d'entr'eux, tous les individus donnent-ils naissance à des animaux formés dans leur intérieur. L'œuf a de plus que l'animal, des enveloppes & une humeur qui environne le fœtus.

D'autres coquillages ont en quelque maniere les deux sexes réunis dans le même animal. On y trouve des œufs, dont sortiront avec le temps de nouveaux individus de la même espece, & des organes entiérement différents. On appelle ces organes *mâles*, parce qu'ils préparent non un nouvel animal, mais une liqueur nécessaire pour faire réussir les œufs, & sans l'aide de laquelle ces œufs ne reproduiroient pas l'espece.

Un pas de plus rapproche de nous quelques autres coquillages qui réunissent à la vérité les organes des deux sexes, mais qui ne se suffisent pas à eux-mêmes; ils ont besoin d'un autre individu de leur espece, dont ils fécondent les œufs par leur partie mâle, & par lesquels ils sont fécondés eux-mêmes dans leurs organes femelles. Les escargots sont de ce genre.

Des classes d'animaux plus composés, plus vifs, plus sociables, sont divisées en deux especes d'individus, dont les uns n'ont que les organes requis pour séparer & pour répandre une liqueur fécondante; ce sont les mâles; & dont d'autres individus contiennent les organes, dans lesquels se forment ou des œufs ou de nouveaux individus semblables à leur mere; ce sont les femelles. Les quadrupedes, les oiseaux, les poissons, les serpens, une bonne parties des insectes, quelques coquillages même sont de cette grande classe. L'homme, véritable animal par son corps, est de la même classe.

Dans l'homme & dans une grande partie des quadrupedes, dans quelques oiseaux même, les deux sexes semblables en général, different en plusieurs caracteres, sans parler des organes particuliers, par lesquels ils sont ou mâles ou femelles.

Généralement parlant, le mâle est plus grand & plus vigoureux: sa fibre est plus forte, son tissu cellulaire plus serré, ses muscles plus gros, ses os plus raboteux, plus anguleux & plus solides; son aorte même a plus de fermeté. Le mâle est plus velu dans l'espece humaine; dans plusieurs quadrupedes il a une criniere & des cornes, dont les femelles sont destituées, ses dents sont plus grosses, & des crêtes ou des ornemens particuliers, désignent son sexe dans la classe des volatiles.

La différence de la femelle au mâle doit être assez générale, du moins pour les quadrupedes: elle convient plus essentiellement encore à la *femme*. Destinée qu'elle est à de grandes variations dans le volume de son bas-ventre, dans celui de l'uterus, de la peau & du sein, elle devoit avoir les fibres & le tissu cellulaire plus souples. Destinée à la vie sédentaire, dispensée des travaux les plus rudes, du moins chez toutes les nations policées, elle n'avoit pas besoin d'autant de force que l'homme, créé pour cultiver la terre.

Outre cette différence générale, la *femme* differe de l'homme par les proportions. L'homme, dont le bras doit sillonner la terre, a la poitrine plus large, les épaules plus éloignées, & la mesure d'une épaule à l'autre plus grande, en comparaison de la ligne que l'on tire d'une hanche à l'autre, sa clavicule est plus courte, par l'effet de l'attraction supérieure du muscle pectoral & du deltoïde.

Le bassin n'est fait chez les hommes que pour placer la vessie & le dernier intestin: dans la *femme*, la nature y ajoute l'utérus: le bassin est donc plus ample dans la *femme*, les os des iles plus évasés & moins épais, le sacrum & le coccyx moins courbés en devant, la distance des deux ischions & des deux femurs plus grande, & supérieure à celle qui a lieu dans les hommes. Les statuaires de l'antiquité n'ont pas négligé ce caractere distinctif: on le trouve bien exprimé dans l'Hercule Farnese & dans la Vénus de Médicis.

Une autre différence encore distingue les deux sexes. Le genre humain doit renaître par la *femme*; c'est de son corps que sort le nouvel être destiné à remplacer ses parents. Pour en faciliter la sortie, toujours difficile, les os pubis sont unis par un cartilage plus large & plus lâche: la ligne de leur réunion est plus courte, & les deux branches

peut ajouter à ceux que M. Daubenton a cités, thes. jv. n°. 42. *fœtus humanus quatuor præter propter mensium, quamvis primâ fronte visus masculini videatur sexus, tamen sequioris est, id quod in omnibus fœtibus humanis, sexus fœminini eâ ætate reperitur.*

M. Daubenton s'est rencontré jusqu'à un certain point avec Galien, qui dans le second livre περὶ σπέρματος, *chap. v.* ne met d'autre différence entre les parties génitales de l'homme & de la *femme*, que celle de la situation ou du développement. Pour prouver que ces parties, d'abord ébauchées dans le sac du péritoine, y restent renfermées, ou en sortent suivant les forces ou l'imperfection de l'animal; il a aussi recours aux dissections de femelles pleines, & aux fœtus nés avant terme. On trouve la même hypothèse dans le traité de Galien, *de usu partium*, *l. XIV. c. vj.* & Avicenne l'a entiérement adoptée dans le troisieme livre de son canon, *fen. 21 tract. 1. cap. j.*

Mais Galien ne croit pas que les hommes manquent de matrice; il croit qu'en se renversant, elle forme le scrotum, & renferme les testicules, qui sont extérieurs à la matrice. Il fait naître la verge d'un *prolapsus* du vagin, au lieu de la chercher dans le clitoris.

Piccolhomini & Paré avoient embrassé l'opinion de Galien; Dulaurent, Kyper, & plusieurs autres anatomistes, n'y ont trouvé qu'un faux air de vraisemblance. Cette question paroît intimement liée avec celle des hermaphrodites, d'autant plus que nous n'avons que des exemples fabuleux & poétiques d'hommes devenus *femmes*; au lieu qu'on trouve plusieurs *femmes* changées en hommes, dont les métamorphoses sont attestées sérieusement. Cette remarque singuliere, avec les preuves dont elle est susceptible, se trouve dans Frommann, *de fascinatione magicâ*, *pag.* 866. *Voyez* HERMAPHRODITE.

Hippocrate, *aphor.* 43. *liv. VII.* dit positivement qu'une *femme* ne devient point ambidextre. Galien le confirme, & ajoute que c'est à cause de la foiblesse qui lui est naturelle; cependant on voit des Dames de charité qui saignent fort bien avec l'une & l'autre main. Je sais que cet aphorisme a été expliqué par Sextus Empiricus, *p. m.* 380. des fœtus femelles qui ne sont jamais conçus dans le côté droit de la matrice. J. Albert Fabricius a fort bien remarqué que cette interprétation à été indiquée par Galien dans son *commentaire*; mais il devoit ajouter que Galien la désapprouve au même endroit.

Les Anatomistes ne sont pas les seuls qui ayent regardé en quelque maniere la *femme* comme un homme manqué; des philosophes platoniciens ont eu une idée semblable. Marsile Ficin dans son *commentaire* sur le second livre de la troisieme *enneade* de Plotin (qui est le premier περὶ προνοίας), *ch. xj.* assure que la nature générative dans chaque animal, s'efforce de produire un mâle, comme étant ce qu'il y a de plus parfait dans son genre; mais que la nature universelle veut quelquefois une femelle, afin que la propagation, due au concours des deux sexes, perfectionne l'univers. *Voyez tom. II. des œuvres* de Marsile Ficin, *pag.* 1693.

Les divers préjugés sur le rapport d'excellence de l'homme à la *femme*, ont été produits par les coutumes des anciens peuples, les systêmes de politique & les religions qu'ils ont modifiés à leur tour. J'en excepte la religion chrétienne, qui a établi, comme je le dirai plus bas, une supériorité réelle dans l'homme, en conservant néanmoins à la *femme* les droits de l'égalité.

On a si fort négligé l'éducation des

osseuses qui vont s'unir font avec cette union un angle beaucoup plus obtus. C'est par cet angle que le fœtus doit sortir: & le cartilage de l'union des os pubis se lâche & prête un peu dans l'accouchement, du moins lorsqu'il est difficile.

Ce n'est donc qu'un badinage de Galien, qu'on a renouvellé de nos jours, lorsqu'on a voulu faire envisager l'homme comme une *femme*, dont l'utérus seroit sorti du corps par la supériorité de ses forces. Ce n'est pas à l'utérus que répond l'organe du mâle; il a son organe analogue dans le clitoris. L'utérus & le vagin n'ont rien d'analogue dans l'homme, comme les vésicules séminales & la prostate n'ont rien d'analogue dans la *femme*. (*H. D. C.*)

femmes chez tous les peuples policés, qu'il est surprenant qu'on en compte un aussi grand nombre d'illustres par leur érudition & leurs ouvrages. M. Chrétien Wolf a donné un catalogue de *femmes* célebres, à la suite des fragmens des illustres greques, qui ont écrit en prose. Il a publié séparément les fragmens de Sappho, & les éloges qu'elle a reçus. Les Romains, les Juifs, & tous les peuples de l'Europe, qui connoissent les lettres, ont eu des *femmes* savantes.

A. Marie de Schurman a proposé ce problême : l'étude des lettres convient-elle à une *femme* chrétienne ? Elle soutient l'affirmative ; elle veut même que les dames chrétiennes n'en exceptent aucune, & qu'elles embrassent la science universelle. Son deuxieme argument est fondé sur ce que l'étude des lettres éclaire, & donne une sagesse qu'on n'achete point par les secours dangereux de l'expérience. Mais on pourroit douter si cette prudence précoce ne coûte point un peu d'innocence. Ce qu'on peut dire de plus avantageux, pour porter à l'étude des Sciences & des Lettres, c'est qu'il paroît certain que cette étude cause des distractions qui affoiblissent les penchans vicieux.

Un proverbe hébreu borne presque toute l'habileté des *femmes* à leur quenouille, & Sophocle a dit que le silence étoit leur plus grand ornement. Par un excès opposé, Platon veut qu'elles ayent les mêmes occupations que les hommes. *Voyez* le cinquieme dialogue πολιτειῶν.

Ce grand philosophe veut au même endroit que les *femmes* & les enfans soient en commun dans sa république. Ce réglement paroît absurde ; aussi a-t-il donné lieu aux déclamations de Jean de Serres, qui sont fort vives.

La servitude domestique des *femmes*, & la polygamie, ont fait mépriser le beau sexe en Orient, & l'y ont enfin rendu méprisables. La répudiation & le divorce ont été interdits au sexe qui en avoit le plus de besoin & qui en pouvoit le moins abuser. La loi des Bourguignons condamnoit à être étouffée dans la fange, une *femme* qui auroit renvoyé son légitime époux. On peut voir sur tous ces sujets l'excellent ouvrage de l'*Esprit des loix*, *liv. XVI.* Tous les poëtes grecs depuis Orphée, jusqu'à S. Grégoire de Nazianze, ont dit beaucoup de mal des *femmes*. Euripide s'est acharné à les insulter, & il ne nous reste presque de Simonide, qu'une violente invective contr'elles. L'on trouvera un grand nombre de citations de poëtes grecs, injurieuses aux *femmes*, dans le *commentaire* de Samuel Clarke, sur les vers 426 & 455, *liv. XI de l'Odyssée*. Clarke a pris ce recueil de la *Gnomologia Homerica* de Duport, *page* 208, qu'il n'a point cité. Le galant Anacréon, en même temps qu'il attribue aux *femmes* une beauté qui triomphe du fer & de la flamme, dit que la nature leur a refusé la prudence, φρόνημα, qui est le partage des hommes.

Les poëtes latins ne sont pas plus favorables au sexe ; & sans parler de la fameuse *satyre* de Juvénal, sans compiler des passages d'Ovide, & de plusieurs autres, je me contenterai de citer cette sentence de Publius Syrus : *mulier quæ sola cogitat, male cogitat*, qu'un de nos poëtes a ainsi rendue : *femme qui pense, à coup sûr pense mal.* Platon dans son *dialogue*, Νόμων, *tom. II. pag. 909. E.* attribue principalement aux *femmes* l'origine de la superstition, des vœux, & des sacrifices. Strabon est du même sentiment, *liv. VII. de sa géographie* ; les Juifs qui ne croient pas leurs cérémonies superstitieuses, accusent les *femmes* de magie, & disent que plus il y a de *femmes*, plus il y a de sorcieres.

Peut-être n'a-t-on attribué aux *femmes*, des arts d'une vertu occulte, tels que la superstition & la magie, que parce qu'on leur a reconnu plus de ressources dans l'esprit qu'on ne vouloit leur en accorder ; c'est ce qui a fait dire à Tite-Live, que la *femme* est un animal impuissant & indomptable. Le principe de la foiblesse & de l'infériorité des *femmes*, leur seroit avantageux, si tout le monde en concluoit avec Aristote, que c'est un plus grand crime de tuer une *femme* qu'un homme. *Voyez les problêmes* d'Aristote, *sect.* 29. 11.

C'est une chose remarquable, qu'on a cru être souillé par le commerce légitime des *femmes*, & qu'on s'en est abstenu la veille des sacrifices chez les Babyloniens, les

les Arabes, les Egyptiens, les Grecs, & les Romains. Les Hébreux pensent qu'on perd l'esprit de prophétie par un commerce même légitime ; ce qui me rappelle la maxime orgueilleuse d'un ancien philosophe, qui disoit qu'il ne falloit habiter avec les *femmes*, que quand on vouloit devenir pire.

Les rabbins ne croient pas que la *femme* fût créée à l'image de Dieu ; ils assurent qu'elle fut moins parfaite que l'homme, parce que Dieu ne l'avoit formée que pour lui être un aide. Un théologien chrétien (Lambert Danæus, *in antiquitatibus*, *pag.* 42.) a enseigné que l'image de Dieu étoit beaucoup plus vive dans l'homme que dans la *femme*. On trouve un passage curieux dans l'histoire des Juifs de M. Basnage, *vol. VII. pag.* 301 & 302. « Dieu ne » voulut point former la *femme* de la tête, » ni des yeux, ni, *&c.* (de peur qu'elle » n'eût les vices attachés à ces parties); » mais on a beau choisir une partie hon- » nête & dure de l'homme, d'où il sem- » ble qu'il ne pouvoit sortir aucun défaut » (une côte), la *femme* n'a pas laissé de » les avoir tous. » C'est la description que les auteurs Juifs nous en donnent. On la trouvera peut-être si juste, ajoute M. Basnage, qu'on ne voudra point la mettre au rang de leurs visions, on s'imaginera qu'ils ont voulu renfermer une vérité connue sous des termes figurés.

D'autres rabbins ont traduit par *côté* le mot hébreux *ſelach*, qu'on explique vulgairement *côte* : ils racontent que le premier homme étoit double & androgyne, & qu'on n'eut besoin que d'un coup de hache pour séparer les deux corps. On lit la même fable dans Platon, de qui les rabbins l'ont empruntée, s'il faut en croire M. le Clerc dans son *commentaire* sur le pentateuque.

Heidegger a observé, *exercitat.* 4. *de historia patriarcharum*, *n°.* 30. que Moyse ne parle point de l'ame d'Eve, & qu'on doute quelle en est la raison. Il est certain que les *femmes* étoient à plaindre dans la loi juive, comme M. le Clerc l'a remarqué, *lib. cit.* 309. *col.* 2. Jesus-Christ lui-même nous a appris que la répudiation fut permise aux Hébreux, à cause de la dureté de leur cœur ; mais lorsqu'il n'a pas voulu que l'homme pût désunir ce que Dieu avoit joint, ses disciples se sont récriés, & ont trouvé que le mariage devenoit onéreux. Th. Crenius dans ses *animadversiones philologicæ*, & *historicæ*, *part. XV. pag.* 61. *x.* remarque que personne n'a plus maltraité les *femmes*, & n'a plus recommandé de s'en garder, que Salomon, qui néanmoins s'y est abandonné ; au lieu que Jesus-Christ a *été* plus doux à leur égard, & en a converti un grand nombre ; c'est pourquoi, dit-il, il en est qui pensent que Jesus-Christ a eu de la prédilection pour ce sexe. En effet, il a eu une mere sur la terre, & n'a point eu de pere ; la premiere personne à qui il s'est montré après sa résurrection, a *été* Marie-Magdeleine, *&c.*

Les personnes qui renoncent au mariage, sont censées approcher davantage de la perfection, depuis l'établissement de la religion chrétienne ; les Juifs au contraire, regardent le célibat comme un état de malédiction. *Voyez* Pirke Aboth, *chap. j. n°.* 5.

S. Pierre dans sa premiere *épitre*, *chap. iij. vers.* 7. ordonne aux maris de traiter leurs femmes avec honneur, parce qu'elles sont des vases plus fragiles. Les Juifs disent que la *femme* est un vase imparfait ; que l'époux, acheve l'hébreu, a encore plus de force ; car il peut signifier que la *femme*, sans le secours du mari, n'est qu'un embryon. *Voyez* Gemare sur le *titre sanhendrin du talmud. chap. ij. segm.* 15.

Petrus Calana, dans un livre rare, intitulé, *philosophia seniorum sacerdotia & platonica*, *pag.* 173, ose dire que Dieu est mâle & femelle en même temps. Godofredus Arnoldus, dans son livre *de sophiâ*, a soutenu cette opinion monstrueuse, dérivée du platonisme ; qui a aussi donné le jour aux éons, ou divinités hermaphrodites des Valentiniens. M. de Beausobre, *histoire du Manichéisme*, *tom. II. pag.* 584, veut que ces éons fussent allégoriques ; & il se fonde sur ce que Synesius évêque chrétien, attribue à Dieu les deux sexes, quoiqu'il n'ignorât pas que Dieu n'a point d'organes corporels, bien-loin d'avoir ceux de la

génération. Mais on lit seulement dans Synesius, *pag.* 140, édition du P. Petau, que le corps de la Divinité n'est point formé de la lie de la matiere; ce qui n'est pas dire que Dieu n'ait aucun organe corporel. D'ailleurs on peut prouver aisément, & Nicéphore Grégoras, dans son *commentaire* sur Synesius, nous avertit en plusieurs endroits, que Synesius étoit imitateur & sectateur de Platon.

Les Manichéens pensoient que lorsque Dieu créa l'homme, il ne le forma ni mâle ni femelle, mais que la distinction des sexes est l'ouvrage du diable.

On dit assez communément que Mahomet a exclu les *femmes* du paradis; le *verset* 30. *de la sura* 33. de son *alcoran*, insinue le contraire. C'est pourtant une tradition sur laquelle deux auteurs musulmans ont écrit, comme on peut voir dans la *bibliotheque orientale* de M. d'Herbelot.

Mahomet condamne à quatre-vingts coups de fouets ceux qui accuseront les *femmes*, sans pouvoir produire quatre témoins contr'elles; & il charge les calomniateurs de malédictions en ce monde & en l'autre. Le mari peut, sans avoir des témoins, accuser sa *femme*, pourvu qu'il jure quatre fois qu'il dit vrai, & qu'il joigne l'imprécation au serment à la cinquieme fois. La *femme* peut se disculper de la même maniere. *Sura* 24. *vers.* 4. *&* 6. Mahomet recommande la chasteté aux *femmes* en des termes très-peu chastes (*ib. vers.* 32.); mais il n'est pas bien clair qu'il promette la miséricorde divine aux *femmes* qui sont forcées de se prostituer, comme l'a prétendu le savant Louis Maracci dans sa *réfutation de l'alcoran*.

Le prophete arabe dans le *sura* 4. veut qu'un mâle ait une part d'héritage double de celle de la femelle. Il décide formellement (*vers.* 33.) la supériorité des hommes, auxquels il veut que les *femmes* obéissent. Si elles sont indociles, il conseille aux maris de les faire coucher à part, & même de les battre. Il a établi de grandes peines contre les *femmes* coupables de fornication ou d'adultere; mais quoique Maracci l'accuse de ne pas punir les hommes coupables de ces crimes, il est certain qu'il les condamne à cent coups de fouet, comme Selden l'a remarqué, *uxor ebraica*, *pag.* 392. On verra aussi avec plaisir dans ce livre de Selden (*pag.* 467 *& suiv.*), l'origine des Hullas parmi les Mahométans.

Tout le monde a entendu parler d'une *dissertation* anonyme, où l'on prétend que les *femmes* ne sont point partie du genre humain, *mulieres homines non esse*. Dans cet ouvrage, Acidalius explique tous les textes qui parlent du salut des *femmes*, de leur bien-être temporel. Il s'appuie sur cinquante témoignages tirés de l'Ecriture; finit par demander aux *femmes* leur ancienne bienveillance pour lui; *quod si noluerint*, dit-il, *pereant bestiæ in sæcula sæculorum*. Il en veut à la maniere d'expliquer l'Ecriture des Anabaptistes & des autres hérétiques; mais son badinage est indécent.

Simon Gediccus, après l'avoir réfuté aussi maussadement qu'il soit possible de le faire, après l'avoir chargé d'injures théologiques, lui reproche enfin qu'il est un être bâtard, formé de l'accouplement monstrueux de satan avec l'espece humaine, & lui souhaite la perdition éternelle. (*g*)

FEMME, (*Droit nat.*) en latin *uxor*, femelle de l'homme, considérée en tant qu'elle lui est unie par les liens du mariage. *Voyez donc* MARIAGE *&* MARI.

L'Etre suprême ayant jugé qu'il n'étoit pas bon que l'homme fût seul, lui a inspiré le desir de se joindre en société très-étroite avec une compagne, & cette société se forme par un accord volontaire entre les parties. Comme cette société a pour but principal la procréation & la conservation des enfans qui naitront, elle exige que le pere & la mere consacrent tous leurs soins à nourrir & à bien élever ces gages de leur amour, jusqu'à ce qu'ils soient en état de s'entretenir & de se conduire eux-mêmes.

Mais quoique le mari & la *femme* ayent au fond les mêmes intérêts dans leur société, il est pourtant essentiel que l'autorité du gouvernement appartienne à l'un ou à l'autre: or le droit positif des nations

policées, les loix & les coutumes de l'Europe donnent cette autorité unanimement & définitivement au mâle, comme à celui qui étant doué d'une plus grande force d'esprit & de corps, contribue davantage au bien commun, en matiere de choses humaines & sacrées; en sorte que la *femme* doit nécessairement être subordonnée à son mari & obéir à ses ordres dans toutes les affaires domestiques. C'est là le sentiment des jurisconsultes anciens & modernes, & la décision formelle des législateurs.

Aussi le code Frédéric qui a paru en 1750, & qui semble avoir tenté d'introduire un droit certain & universel, déclare que le mari est par la nature même le maitre de la maison, le chef de la famille; & que dès que la femme y entre de son bon gré, elle est en quelque sorte sous la puissance du mari, d'où découlent diverses prérogatives qui le regardent personnellement. Enfin l'Ecriture-sainte prescrit à la *femme* de lui être soumise comme à son maitre.

Cependant les raisons qu'on vient d'alléguer pour le pouvoir marital, ne sont pas sans replique, humainement parlant; & le caractere de cet ouvrage nous permet de le dire hardiment.

Il paroît d'abord 1°. qu'il seroit difficile de démontrer que l'autorité du mari vienne de la nature; parce que ce principe est contraire à l'égalité naturelle des hommes; & de cela seul que l'on est propre à commander, il ne s'ensuit pas qu'on en ait actuellement le droit: 2°. l'homme n'a pas toujours plus de force de corps, de sagesse, d'esprit, & de conduite, que la *femme*: 3°. le précepte de l'Ecriture étant établi en forme de peine, indique assez qu'il n'est que de droit positif. On peut donc soutenir qu'il n'y a point d'autre subordination dans la société conjugale, que celle de la loi civile, & par conséquent rien n'empêche que des conventions particulieres ne puissent changer la loi civile, dès que la loi naturelle & la religion ne déterminent rien au contraire.

Nous ne nions pas que dans une société composée de deux personnes, il ne faille nécessairement que la loi délibérative de l'une ou de l'autre l'emporte; & puisque ordinairement les hommes sont plus capables que les *femmes* de bien gouverner les affaires particulieres, il est très-judicieux d'établir pour regle générale, que la voix de l'homme l'emportera tant que les parties n'auront point fait ensemble d'accord contraire, parce que la loi générale découle de l'institution humaine, & non pas du droit naturel. De cette maniere, une *femme* qui sait quel est le précepte de la loi civile, & qui a contracté son mariage purement & simplement, s'est par-là soumise tacitement à cette loi civile.

Mais si quelque *femme*, persuadée qu'elle a plus de jugement & de conduite, ou sachant qu'elle est d'une fortune ou d'une condition plus relevée que celle de l'homme qui se présente pour son époux, stipule le contraire de ce que porte la loi, & cela du consentement de cet époux, ne doit-elle pas avoir, en vertu de la loi naturelle, le même pouvoir qu'a le mari en vertu de la loi du prince? Le cas d'une reine, qui, étant souveraine de son chef, épouse un prince au dessous de son rang, ou, si l'on veut, un de ses sujets, suffit pour montrer que l'autorité d'une *femme* sur son mari, en matiere même de choses qui concernent le gouvernement de la famille, n'a rien d'incompatible avec la nature de la société conjugale.

En effet on a vu chez les nations les plus civilisées, des mariages qui soumettent le mari à l'empire de la *femme*; on a vu une princesse, héritiere d'un royaume, conserver elle seule, en se mariant, la puissance souveraine dans l'état. Personne n'ignore les conventions de mariage qui se firent entre Philippe II & Marie, reine d'Angleterre; celles de Marie, reine d'Ecosse, & celles de Ferdinand & d'Isabelle, pour gouverner en commun le royaume de Castille. Le lecteur en peut lire les détails dans M. de Thou, *liv. XIII. ann.* 1553, 1554. *liv. XX. an.* 1558. Mariana, *hist. d'Espagne*, *liv. XXIV. ch. v.* Guicciardin, *liv. VI. pag.* 346. Et pour citer quelque chose de plus fort, nous le renvoyons à la curieuse dissertation de Palthénius, *de*

Marito Reginæ, imprimée à Gripswald en 1707, *in* 4°.

L'exemple de l'Angleterre & de la Moscovie fait bien voir que les *femmes* peuvent réussir également, & dans le gouvernement modéré, & dans le gouvernement despotique; & s'il n'est pas contre la raison & contre la nature qu'elles régissent un empire, il semble qu'il n'est pas plus contradictoire qu'elles soient maîtresses dans une famille.

Lorsque le mariage des Lacédémoniens étoit prêt à se consommer, la *femme* prenoit l'habit d'un homme & c'étoit-là le symbole du pouvoir égal qu'elle alloit partager avec son mari. On sait à ce sujet ce que dit Gorgone, *femme* de Léonidas, roi de Sparte, à une *femme* étrangere qui étoit fort surprise de cette égalité: *Ignorez-vous*, répondit la reine, *que nous mettons les hommes au monde*? Autrefois même en Egypte, les contrats de mariage entre particuliers, aussi-bien que ceux du roi & de la reine, donnoient à la *femme* l'autorité sur le mari. Diodore de Sicile, *liv. I. ch. xxvij.*

Rien n'empêche au moins (car il ne s'agit pas ici de se prévaloir d'exemples uniques & qui prouvent trop); rien n'empêche, dis-je, que l'autorité d'une *femme* dans le mariage ne puisse avoir lieu en vertu des conventions, entre des personnes d'une condition égale, à moins que le législateur ne défende toute exception à la loi, malgré le libre consentement des parties.

Le mariage est de sa nature un contrat; & par conséquent dans tout ce qui n'est point défendu par la loi naturelle, les engagemens contractés entre le mari & la *femme* en déterminent les droits réciproques.

Enfin, pourquoi l'ancienne maxime, *provisio hominis tollit provisionem legis*, ne pourroit-elle pas être reçue dans cette occasion, ainsi qu'on l'autorise dans les douaires, dans le partage des biens, & en plusieurs autres choses, où la loi ne regne que quand les parties n'ont pas cru devoir stipuler différemment de ce que la loi prescrit? *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FEMME, (*Morale.*) ce nom seul touche l'ame, mais il ne l'éleve pas toujours; il ne fait naître que des idées agréables, qui deviennent un moment après des sensations inquietes, ou des sentimens tendres; & le philosophe qui croit contempler, n'est bientôt qu'un homme qui desire, ou qu'un amant qui rêve.

Une *femme* se faisoit peindre; ce qui lui manquoit pour être belle, étoit précisément ce qui la rendoit jolie. Elle vouloit qu'on ajoutât à sa beauté, sans rien ôter à ses graces; elle vouloit tout-à-la-fois, & que le peintre fût infidele, & que le portrait fût ressemblant: voilà ce qu'elles feront toutes pour l'écrivain qui doit parler d'elles.

Cette moitié du genre humain, comparée physiquement à l'autre, lui est supérieure en agrémens, inférieure en force. La rondeur des formes, la finesse des traits, l'éclat du teint, voilà ses attributs distinctifs.

Les *femmes* ne different pas moins des hommes par le cœur & par l'esprit, que par la taille & par la figure; mais l'éducation a modifié leurs dispositions naturelles en tant de manieres, la dissimulation qui semble être pour elles un devoir d'état, a rendu leur ame si secrete, les exceptions sont en si grand nombre, si confondues avec les généralités, que plus on fait d'observations, moins on trouve de résultats.

Il en est de l'ame des *femmes* comme de leur beauté; il semble qu'elles ne fassent appercevoir que pour laisser imaginer. Il en est des caracteres en général, comme des couleurs; il y en a de primitives, il y en a de changeantes; il y a des nuances à l'infini, pour passer de l'une à l'autre. Les *femmes* n'ont guere que des caracteres mixtes, intermédiaires ou variables; soit que l'éducation altere plus leur naturel que le nôtre; soit que la délicatesse de leur organisation fasse de leur ame une glace qui reçoit tous les objets, les rend vivement, & n'en conserve aucun.

Qui peut définir les *femmes*? tout à la vérité parle en elles, mais un langage équivoque. Celle qui paroît la plus indifférente est quelquefois la plus sensible; la plus indiscrete passe souvent pour la plus

fausse : toujours prévenus, l'amour ou le dépit dicte les jugemens que nous en portons ; l'esprit le plus libre, celui qui les a le mieux étudiées, en croyant résoudre des problêmes, ne fait qu'en proposer de nouveaux. Il y a trois choses, disoit un bel esprit, que j'ai toujours beaucoup aimées sans jamais y rien comprendre, la peinture, la musique & les *femmes*.

S'il est vrai que de la foiblesse naît la timidité, de la timidité la finesse, & de la finesse la fausseté, il faut conclure que la vérité est une vertu bien estimable dans les *femmes*.

Si cette même délicatesse d'organes qui rend l'imagination des *femmes* plus vive, rend leur esprit moins capable d'attention, on peut dire qu'elles apperçoivent plus vîte, peuvent voir aussi bien, regardent moins long-temps.

Que j'admire les *femmes* vertueuses, si elles sont aussi fermes dans la vertu que les *femmes* vicieuses me paroissent intrépides dans le vice !

La jeunesse des *femmes* est plus courte & plus brillante que celle des hommes ; leur vieillesse est plus fâcheuse & plus longue.

Les *femmes* sont vindicatives. La vengeance qui est l'acte d'une puissance momentanée, est une preuve de foiblesse. Les plus foibles & les plus timides doivent être cruelles : c'est la loi générale de la nature, qui dans tous les êtres sensibles proportionne le ressentiment au danger.

Comment seroient-elles discretes ? elles sont curieuses ; & comment ne seroient-elles pas curieuses ? on leur fait mystere de tout : elles ne sont appellées ni au conseil, ni à l'exécution.

Il y a moins d'union entres les *femmes* qu'entre les hommes, parce qu'elles n'ont qu'un objet.

Distingués par des inégalités, les deux sexes ont des avantages presque égaux. La nature a mis d'un côté la force & la majesté, le courage & la raison; de l'autre, les graces & la beauté, la finesse & le sentiment. Ces avantages ne sont pas toujours incompatibles ; ce sont quelquefois des attributs différents qui se servent de contre-poids ; ce sont quelquefois les mêmes qualités, mais dans un degré différent. Ce qui est agrément ou vertu dans un sexe, est défaut ou difformité dans l'autre. Les différences de la nature devroient en mettre dans l'éducation ; c'est la main du statuaire qui pouvoit donner tant de prix à un morceau d'argile.

Pour les hommes qui partagent entre eux les emplois de la vie civile, l'état auquel ils sont destinés décide l'éducation & la différencie. Pour les *femmes*, l'éducation est d'autant plus mauvaise qu'elle est plus générale, & d'autant plus négligée qu'elle est plus utile. On doit être surpris que des ames si incultes puissent produire tant de vertus, & qu'il n'y germe pas plus de vices.

Des *femmes* qui ont renoncé au monde avant que de le connoître, sont chargées de donner des principes à celles qui doivent y vivre. C'est de-là que souvent une fille est menée devant un autel, pour s'imposer par serment des devoirs qu'elle ne connoît point, & s'unir pour toujours à un homme qu'elle n'a jamais vu. Plus souvent elle est rappellée dans sa famille, pour y recevoir une seconde éducation qui renverse toutes les idées de la premiere, & qui portant plus sur les manieres que sur les mœurs, échange continuellement des diamans mal taillés ou mal assortis, contre des pierres de composition.

C'est alors, c'est après avoir passé les trois quarts du jour devant un miroir & devant un clavessin, que Chloé entre avec sa mere dans le labyrinthe du monde : là son esprit errant s'égare dans mille détours, dont on ne peut sortir qu'avec le fil de l'expérience : là toujours droite & silencieuse, sans aucune connoissance de ce qui est digne d'estime ou de mépris, elle ne sait que penser, elle craint de sentir, elle n'ose ni voir ni entendre ; ou plutôt observant tout avec autant de curiosité que d'ignorance, voit souvent plus qu'il n'y en a, entend plus qu'on ne dit, rougit indécemment, sourit à contre-sens, & sûre d'être également reprise de ce qu'elle a paru savoir & de ce qu'elle ignore, attend avec impatience dans la contrainte & dans l'ennui, qu'un changement de nom la mene à l'indépendance & au plaisir.

On ne l'entretient que de sa beauté, qui est un moyen simple & naturel de plaire, quand on n'en est point occupé; & de la parure, qui est un systême de moyens artificiels pour augmenter l'effet du premier, ou pour en tenir lieu, & qui le plus souvent ne fait ni l'un ni l'autre. L'éloge du caractere ou de l'esprit d'une *femme* est presque toujours une preuve de laideur; il semble que le sentiment & la raison ne soient que le supplément de la beauté. Après avoir formé Chloé pour l'amour, on a soin de lui en défendre l'usage.

La nature semble avoir conféré aux hommes le droit de gouverner. Les *femmes* ont eu recours à l'art pour s'affranchir. Les deux sexes ont abusé réciproquement de leurs avantages, de la force & de la beauté, ces deux moyens de faire des malheureux. Les hommes ont augmenté leur puissance naturelle par les loix qu'ils ont dictées; les *femmes* ont augmenté le prix de leur possession par la difficulté de l'obtenir. Il ne seroit pas difficile de dire de quel côté est aujourd'hui la servitude. Quoiqu'il en soit, l'autorité est le but où tendent les *femmes*: l'amour qu'elles donnent les y conduit; celui qu'elles prennent les en éloigne; tâcher d'en inspirer, s'efforcer de n'en point sentir, ou de cacher du moins celui qu'elles sentent: voilà toute leur politique & toute leur morale.

Cet art de plaire, ce desir de plaire à tous, cette envie de plaire plus qu'une autre, ce silence du cœur, ce déréglement de l'esprit, ce mensonge continuel appellé *coquetterie*, semble être dans les *femmes* un caractere primitif, qui né de leur condition naturellement subordonnée, injustement servile, étendu, & fortifié par l'éducation, ne peut être affoibli que par un effort de raison, & détruit que par une grande chaleur de sentiment: on a même comparé ce caractere au feu sacré qui ne s'éteint jamais.

Voyez entrer Chloé sur la scene du monde; celui qui vient de lui donner le droit d'aller seule, trop aimable pour aimer sa *femme*, ou trop disgracié de la nature, trop désigné par le devoir pour en être aimé, semble lui donner encore le droit d'en aimer un autre. Vaine & légere, moins empressée de voir que de se montrer, Chloé vole à tous les spectacles, à toutes les fêtes: à peine y paroît-elle, qu'elle est entourée de ces hommes, qui confiants & dédaigneux, sans vertus & sans talens, séduisent les *femmes* par des travers, mettent leur gloire à les déshonorer, se font un plaisir de leur désespoir, & qui par les indiscrétions, les infidélités & les ruptures, semblent augmenter chaque jour le nombre de leurs bonnes fortunes; espece d'oiseleurs qui font crier les oiseaux qu'ils ont pris pour en appeller d'autres.

Suivez Chloé au milieu de cette foule empressée; c'est la coquette venue de l'Isle de Crete au temple de Gnide; elle sourit à l'un, parle à l'oreille à l'autre, soutient son bras sur un troisieme, fait signe à deux autres de la suivre: l'un d'eux lui parle-t-il de son amour? c'est Armide, elle le quitte en ce moment, elle le rejoint un moment après, & puis le quitte encore: sont-ils jaloux les uns des autres? c'est la Célimene du Misantrope, elle les rassure tour-à-tour par le mal qu'elle dit à chacun d'eux de ses rivaux; ainsi mêlant artificieusement les dédains & les préférences, elle reprime la témérité par un regard sévere, elle ranime l'espérance avec un souris tendre: c'est la *femme trompeuse* d'Archiloque, qui tient l'eau d'une main & le feu de l'autre.

Mais plus les *femmes* ont perfectionné l'art de faire desirer, espérer, poursuivre ce qu'elles ont résolu de ne point accorder; plus les hommes ont multiplié les moyens d'en obtenir la possession: l'art d'inspirer des desirs qu'on ne veut point satisfaire, a tout-au-plus produit l'art de feindre des sentimens qu'on n'a pas. Chloé ne veut se cacher qu'après avoir été vue; Damis fait l'arrêter en feignant de ne la point voir: l'un & l'autre, après avoir parcouru tous les détours de l'art, se retrouvent enfin où la nature les avoit placés.

Il y a dans tous les cœurs un principe secret d'union. Il y a un feu qui, caché

plus ou moins long-temps, s'allume à notre insu, s'étend d'autant plus qu'on fait plus d'efforts pour l'éteindre, & qui ensuite s'éteint malgré nous. Il y a un germe où sont renfermés la crainte & l'espérance, la peine & le plaisir, le mystere & l'indiscrétion; qui contient les querelles & les raccommodemens, les plaintes & les ris, les larmes douces & ameres; répandu partout, il est plus ou moins prompt à se développer, selon les secours qu'on lui prête, & les obstacles qu'on lui oppose.

Comme un foible enfant qu'elle protege, Chloé prend l'Amour sur ses genoux, badine avec son arc, se joue avec ses traits, coupe l'extrêmité de ses ailes, lui lie les mains avec des fleurs; & déja prise elle-même dans des liens qu'elle ne voit pas, se croit encore en liberté. Tandis qu'elle l'approche de son sein, qu'elle l'écoute, qu'elle lui sourit, qu'elle s'amuse également & de ceux qui s'en plaignent & de celles qui en ont peur, un charme involontaire la fait tout-à-coup le presser dans ses bras, & déja l'amour est dans son cœur: elle n'ose encore s'avouer qu'elle aime, elle commence à penser qu'il est doux d'aimer. Tous ces amants qu'elle traine en triomphe à sa suite, elle sent plus d'envie de les écarter qu'elle n'eut de plaisir à les attirer. Il en est un sur qui ses yeux se portent sans cesse, dont ils se détournent toujours. On diroit quelquefois qu'elle s'apperçoit à peine de sa présence, mais il n'a rien fait qu'elle n'ait vu. S'il parle, elle ne paroît point l'écouter; mais il n'a rien dit qu'elle n'ait entendu: lui parle-t-elle au contraire? sa voix devient plus timide, ses expressions sont plus animées. Va-t-elle au spectacle, est-il moins en vue? il est pourtant le premier qu'elle y voit, son nom est toujours le dernier qu'elle prononce. Si le sentiment de son cœur est encore ignoré, ce n'est plus que d'elle seule; il a été dévoilé par tout ce qu'elle a fait pour le cacher; il s'est irrité par tout ce qu'elle a fait pour l'éteindre: elle est triste, mais sa tristesse est un des charmes de l'amour. Elle cesse enfin d'être coquette à mesure qu'elle devient sensible, & semble n'avoir tendu perpétuellement des pieges que pour y tomber elle-même.

J'ai lu que de toutes les passions, l'amour est celle qui sied le mieux aux *femmes*; il est du moins vrai qu'elles portent ce sentiment, qui est le plus tendre caractere de l'humanité, à un degré de délicatesse & de vivacité où il y a bien peu d'hommes qui puissent atteindre. Leur ame semble n'avoir été faite que pour sentir, elles semblent n'avoir été formées que pour le doux emploi d'aimer. A cette passion qui leur est si naturelle, on donne pour antagoniste une privation qu'on appelle l'*honneur*; mais on a dit, & il n'est que trop vrai, que l'honneur semble n'avoir été imaginé que pour être sacrifié.

A peine Chloé a-t-elle prononcé le mot fatal à sa liberté, qu'elle fait de son amant l'objet de toutes ses vues, le but de toutes ses actions, l'arbitre de sa vie. Elle ne connoissoit que l'amusement & l'ennui, elle ignoroit la peine & le plaisir. Tous ses jours sont pleins, toutes ses heures sont vivantes, plus d'intervalles languissants; le temps, toujours trop lent ou trop rapide pour elle, coule cependant à son insu; tous ces noms si vains, si chers, ce doux commerce de regards & de sourires, ce silence plus éloquent que la parole, mille souvenirs, mille projets, mille idées, mille sentimens, viennent à tous les instans renouveller son ame & étendre son existence; mais la derniere preuve de sa sensibilité est la premiere époque de l'inconstance de son amant. Les nœuds de l'amour ne peuvent-ils donc jamais se resserrer d'un côté, qu'ils ne se relâchent de l'autre?

S'il est parmi les hommes quelques ames privilégiées en qui l'amour, loin d'être affoibli par les plaisirs, semble emprunter d'eux de nouvelles forces, pour la plupart c'est une fausse jouissance, qui, précédée d'un desir incertain, est immédiatement suivie d'un dégoût marqué, qu'accompagne encore trop souvent la haine ou le mépris. On dit qu'il croît sur le rivage d'une mer, des fruits d'une beauté rare, qui, dès qu'on y touche, tombent en poussiere: c'est l'image de cet amour éphémere, vaine saillie de l'imagination, fragile ou-

vrage des sens, foible tribut qu'on paye à la beauté. Quand la source des plaisirs est dans le cœur, elle ne tarit point ; l'amour fondé sur l'estime est inaltérable, il est le charme de la vie & le prix de la vertu.

Uniquement occupée de son amant, Chloé s'apperçoit d'abord qu'il est moins tendre, elle soupçonne bientôt qu'il est infidele ; elle se plaint, il la rassure ; il continue d'avoir des torts, elle recommence à se plaindre ; les infidélités se succedent d'un côté, les reproches se multiplient de l'autre : les querelles sont vives & fréquentes, les brouilleries longues, les raccommodemens froids ; les rendez-vous s'éloignent, les têtes-à-têtes s'abregent, toutes les larmes sont ameres. Chloé demande justice à l'Amour. Qu'est devenue, dit-elle, la foi des sermens....? Mais c'en est fait, Chloé est quittée ; elle est quittée pour une autre, elle est quittée avec éclat.

Livrée à la honte & à la douleur, elle fait autant de sermens de n'aimer jamais, qu'elle en avoit fait d'aimer toujours ; mais quand une fois on a vécu pour l'amour, on ne peut plus vivre que pour lui. Quand il s'établit dans une ame, il y répand je ne sais quel charme qui altere la source de tous les autres plaisirs ; quand il s'envole, il y laisse toute l'horreur du desert & de la solitude : c'est sans doute ce qui a fait dire qu'il est plus facile de trouver une *femme* qui n'ait point eu d'engagement, que d'en trouver qui n'en ait eu qu'un.

Le désespoir de Chloé se change insensiblement en une langueur qui fait de tous ses jours un tissu d'ennuis ; accablée du poids de son existence, elle ne fait plus que faire de la vie, c'est un rocher aride auquel elle est attachée. Mais d'anciens amans rentrent chez elles avec l'espérance, de nouveaux se déclarent, des *femmes* arrangent des soupers ; elle consent à se distraire, elle finit par se consoler. Elle a fait un nouveau choix qui ne sera guere plus heureux que le premier, quoique plus volontaire, & qui bientôt sera suivi d'un autre. Elle appartenoit à l'amour, la voilà qui appartient au plaisir ; ses sens étoient à l'usage de son cœur ; son esprit est à l'usage de ses sens : l'art, si facile à distinguer par-tout ailleurs de la nature, n'en est ici séparé que par une nuance imperceptible : Chloé s'y méprend quelquefois elle-même ; eh qu'importe que son amant y soit trompé, s'il est heureux ! Il en est des mensonges de la galanterie comme des fictions de théâtre, où la vraisemblance a souvent plus d'attraits que la vérité.

Horace fait ainsi la peinture des mœurs de son temps, *od. vj. l. III.* « A peine » une fille est-elle sortie des jeux innocents de la tendre enfance, qu'elle se » plaît à étudier des danses voluptueuses, » & tous les arts & tous les mysteres de » l'amour. A peine une *femme* est-elle » assise à la table de son mari, que d'un » regard inquiet elle y cherche un amant ; » bientôt elle ne choisit plus, elle croit » que dans l'obscurité tous les plaisirs » sont légitimes ». Bientôt aussi Chloé arrivera à ce dernier période de la galanterie. Déja elle sait donner à la volupté toutes les apparences du sentiment, à la complaisance tous les charmes de la volupté. Elle sait également & dissimuler des desirs & feindre des sentimens, & composer des ris & verser des larmes. Elle a rarement dans l'ame ce qu'elle a dans les yeux ; elle n'a presque jamais sur les levres, ni ce qu'elle a dans les yeux, ni ce qu'elle a dans l'ame : ce qu'elle a fait en secret, elle se persuade ne l'avoir point fait ; ce qu'on lui a vu faire, elle sait persuader qu'on ne l'a point vu ; & ce que l'artifice des paroles ne peut justifier, ses larmes le font excuser, ses caresses le font oublier.

Les *femmes* galantes ont aussi leur morale. Chloé s'est fait un code où elle a dit qu'il est malhonnête à une *femme*, quelque goût qu'on ait pour elle, quelque passion qu'on lui témoigne, de prendre l'amant d'une *femme* de la société. Il y est dit encore qu'il n'y a point d'amours éternels ; mais qu'on ne doit jamais former un engagement, quand on en prévoit la fin. Elle a ajouté qu'entre une rupture & un nouveau nœud, il faut un intervalle de six mois ; & tout de suite elle

elle a établi qu'il ne faut jamais quitter un amant sans lui avoir désigné un successeur.

Chloé vient enfin à penser qu'il n'y a qu'un engagement solide, ou ce qu'elle appelle *une affaire suivie*, qui perde une *femme*. Elle se conduit en conséquence; elle n'a plus que de ces goûts passagers qu'elle appelle *fantaisies*, qui peuvent bien laisser former un soupçon, mais qui ne lui donnent jamais le temps de se changer en certitude. Le public porte à peine la vue sur un objet, qui lui échappe, déja remplacé par un autre; je n'ose dire que souvent il s'en présente plusieurs tout à la fois. Dans les *fantaisies* de Chloé, l'esprit est d'abord subordonné à la figure, bientôt la figure est subordonnée à la fortune; elle néglige à la cour ceux qu'elle a recherché à la ville, méconnoit à la ville ceux qu'elle a prévenus à la campagne; & oublie si parfaitement la *fantaisie* du matin, qu'elle en fait presque douter celui qui en a été l'objet. Dans son dépit il se croit dispensé de taire ce qu'on l'a dispensé de mériter, oubliant à son tour qu'une *femme* a toujours le droit de nier ce qu'un homme n'a jamais le droit de dire. Il est bien plus sûr de montrer des desirs à Chloé, que de lui déclarer des sentimens: quelquefois elle permet encore des sermens de constance & de fidélité; mais qui la persuade est mal-adroit, qui lui tient parole est perfide. Le seul moyen qu'il y auroit de la rendre constante, seroit peut-être de lui pardonner d'être infidelle; elle craint plus la jalousie que le parjure, l'importunité que l'abandon. Elle pardonne tout à ses amants, & se permet tout à elle-même, excepté l'amour.

Plus que galante, elle croit cependant n'être que coquette. C'est dans cette persuasion qu'à une table de jeu, alternativement attentive & distraite, elle répond du genou à l'un, serre la main à l'autre en louant ses dentelles, & jette en même temps quelques mots convenus à un troisieme. Elle se dit sans préjugés, parce qu'elle est sans principes; elle s'arroge le titre d'*honnête homme*, parce qu'elle a renoncé à celui d'*honnête femme*; & ce qui pourra vous surprendre, c'est que dans toute la variété de ses *fantaisies* le plaisir lui serviroit rarement d'excuse.

Elle a un grand nom, & un mari facile: tant qu'elle aura de la beauté ou des graces, ou du moins les agrémens de la jeunesse, les desirs des hommes, la jalousie des *femmes*, lui tiendront lieu de considération. Ses travers ne l'exileront de la société, que lorsqu'ils seront confirmés par le ridicule. Il arrive enfin ce ridicule, plus cruel que le déshonneur. Chloé cesse de plaire, & ne veut point cesser d'aimer: elle veut toujours paroître, & personne ne veut se montrer avec elle. Dans cette position, sa vie est un sommeil inquiet & pénible, un accablement profond, mêlé d'agitations; elle n'a guere que l'alternative du bel esprit ou de la dévotion. La véritable dévotion est l'asyle le plus honnête pour les *femmes* galantes; mais il en est peu qui puissent passer de l'amour des hommes à l'amour de Dieu: il en est peu qui pleurant de regret, sachent se persuader que c'est de repentir; il en est peu même, qui, après avoir affiché le vice, puissent se déterminer à feindre du moins la vertu.

Il en est beaucoup moins qui puissent passer du temple de l'amour dans le sanctuaire des muses, & qui gagnent à se faire entendre, ce qu'elles perdent à se laisser voir. Quoi qu'il en soit, Chloé qui s'est tant de fois égarée, courant toujours après de vains plaisirs, & s'éloignant toujours du bonheur, s'égare encore en prenant une nouvelle route. Après avoir perdu quinze ou vingt ans à lorgner, à persiffler, à minauder, à faire des nœuds & des tracasseries; après avoir rendu quelque honnête-homme malheureux, s'être livrée à un fat, s'être prêtée à une foule de sots, cette folle change de rôle, passe d'un théâtre sur un autre; & ne pouvant plus être *Phryné*, croit pouvoir être *Aspasie*.

Je suis sûr qu'aucune *femme* ne se reconnoîtra dans le portrait de Chloé; en effet il y en a peu dont la vie ait eu ses périodes aussi marqués.

Il est une *femme* qui a de l'esprit pour se faire aimer, non pour se faire craindre; de la vertu pour se faire estimer,

non pour mépriser les autres ; assez de beauté pour donner du prix à sa vertu. Egalement éloignée de la honte d'aimer sans retenue, du tourment de n'oser aimer, & de l'ennui de vivre sans amour, elle a tant d'indulgence pour les foiblesses de son sexe, que la *femme* la plus galante lui pardonne d'être fidelle ; elle a tant de respect pour les bienséances, que la plus prude lui pardonne d'être tendre. Laissant aux folles dont elle est entourée, la coquetterie, la frivolité, les caprices, les jalousies, toutes ces petites passions, toutes ces bagatelles qui rendent leur vie nulle ou contentieuse ; au milieu de ces commerces contagieux, elle consulte toujours son cœur qui est pur, & sa raison qui est saine, préférablement à l'opinion, cette reine du monde, qui gouverne si despotiquement les insensés & les sots. Heureuse la *femme* qui possede ces avantages, plus heureux celui qui possede le cœur d'une telle *femme* !

Enfin il en est une autre plus solidement heureuse encore ; son bonheur est d'ignorer ce que le monde appelle les *plaisirs*, sa gloire est de vivre ignorée. Renfermée dans les devoirs de *femme* & de mere, elle consacre ses jours à la pratique des vertus obscures : occupée du gouvernement de sa famille, elle regne sur son mari par la complaisance, sur ses enfans par la douceur, sur ses domestiques par la bonté : sa maison est la demeure des sentimens religieux, de la piété filiale, de l'amour conjugal, de la tendresse maternelle, de l'ordre, de la paix intérieure, du doux sommeil, & de la santé : économe & sédentaire, elle en écarte les passions & les besoins ; l'indigent qui se présente à sa porte, n'en est jamais repoussé ; l'homme licencieux ne s'y présente point. Elle a un caractere de reserve & de dignité qui la fait respecter, d'indulgence & de sensibilité qui la fait aimer, de prudence & de fermeté qui la fait craindre ; elle répand autour d'elle une douce chaleur, une lumiere pure qui éclaire & vivifie tout ce qui l'environne. Est-ce la nature qui l'a placée, ou la raison qui l'a conduite au rang suprême où je la vois? *Cet article est de M. DESMAHIS.*

FEMME, (*Jurisp.*) on comprend en général sous ce terme, toutes les personnes du sexe féminin, soit filles, *femmes* mariées ou veuves ; mais à certains égards les *femmes* sont distinguées des filles, & les veuves des *femmes* mariées.

Toutes les *femmes* & filles sont quelquefois comprises sous le terme d'*hommes. L. 1. & 152. ff. de verb. signif.*

La condition des *femmes* en général est néanmoins différente en plusieurs choses de celle des hommes proprement dits.

Les *femmes* sont plutôt nubiles que les hommes, l'âge de puberté est fixé pour elles à douze ans ; leur esprit est communément formé plutôt que celui des hommes, elles sont aussi plutôt hors d'état d'avoir des enfans : *citiùs pubescunt, citiùs senescunt.*

Les hommes, par la prérogative de leur sexe & par la force de leur tempérament, sont naturellement capables de toutes sortes d'emplois & d'engagemens ; au lieu que les *femmes*, soit à cause de la fragilité de leur sexe & de leur délicatesse naturelle, sont excluses de plusieurs fonctions, & incapables de certains engagemens.

D'abord pour ce qui regarde l'état ecclésiastique, les *femmes* peuvent être chanoinesses, religieuses, abbesses d'une abbaye de filles ; mais elles ne peuvent posséder d'évêché ni d'autres bénéfices, ni être admises aux ordres ecclésiastiques, soit majeurs ou mineurs. Il y avoit néanmoins des diaconesses dans la primitive Eglise, mais cet usage ne subsiste plus.

Dans certains états monarchiques, comme en France, les *femmes*, soit filles, mariées ou veuves, ne succedent point à la couronne.

Les *femmes* ne sont pas non plus admises aux emplois militaires ni aux ordres de chevalerie, si ce n'est quelques-unes, par des considérations particulieres.

Suivant le droit Romain, qui est en ce point suivi dans tout le Royaume, les *femmes* ne sont point admises aux charges publiques ; ainsi elles ne peuvent faire l'office de juge, ni exercer aucune magistrature, ni faire la fonction d'avocat ou de procureur. *L. 2. ff. de regul. jur.*

Elles faisoient autrefois l'office de pair, &, en cette qualité, siégeoient au parlement. Présentement elles peuvent bien posséder un duché-femelle & en prendre le titre, mais elles ne font plus l'office de pair. *Voy.* PAIR & PAIRIE.

Autrefois en France les *femmes* pouvoient être arbitres, elles rendoient même en personne la justice dans leurs terres; mais depuis que les seigneurs ne sont plus admis à rendre la justice en personne, les *femmes* ne peuvent plus être juges ni arbitres.

Elles peuvent néanmoins faire la fonction d'experts, en ce qui est de leur connoissance, dans quelque art ou profession qui est propre à leur sexe.

On voit dans les anciennes ordonnances, que c'étoit autrefois une *femme*, qui faisoit la fonction de bourreau pour les *femmes*, comme lorsqu'il s'agit d'en fustiger quelqu'une. *Voyez* ci-devant *au mot* EXECUTEUR DE LA HAUTE-JUSTICE.

On ne les peut nommer tutrices ou curatrices que de leurs propres enfans ou petits-enfans; il y a néanmoins des exemples qu'une *femme* a été nommée curatrice de son mari prodigue, furieux & interdit.

Les *femmes* sont exemptes de la collecte des tailles & autres impositions.

Mais elles ne sont point exemptes des impositions, ni des corvées ou autres charges, soit réelles ou personnelles. La corvée d'une *femme* est évaluée à 6 deniers par la coutume de Troyes, *article* 192, & celle d'un homme à 12 deniers.

Quelques *femmes* & filles ont été admises dans les académies littéraires; il y en a même eu plusieurs qui ont reçu le bonnet de docteur dans les universités. Hélene-Lucrece Piscopia Cornara demanda le doctorat en Théologie dans l'Université de Padoue; le cardinal Barbarigo, évêque de Padoue, s'y opposa; elle fut réduite à se contenter du doctorat en Philosophie, qui lui fut conféré avec l'applaudissement de tout le monde, le 25 Juin 1678; Bayle, *œuvres*, *tome I. p.* 361. La demoiselle Patin y reçut aussi le même grade; & le 10 Mai 1732, Laure Bassi, bourgeoise de la ville de Boulogne, y reçut le doctorat en Médecine en présence du sénat, du cardinal de Polignac, de deux évêques, de la principale noblesse, & du corps des docteurs de l'université. Enfin, en 1750, la signora Maria-Gaetana Agnesi fut nommée pour remplir publiquement les fonctions de professeur de mathématique à Boulogne en Italie.

On ne peut prendre des *femmes* pour témoins dans des testaments, ni dans des actes devant Notaires; mais on les peut entendre en déposition, tant en matiere civile que criminelle. *Voyez l'édit du* 15 *Novembre* 1394; Joly, *aux addit. tome II. pag.* 20; Fontanon, *xxxjx. tome I. pag.* 618; le Prêtre, *cant. III. chap.*

On dit vulgairement qu'il faut deux *femmes* pour faire un témoin : ce n'est pas néanmoins que les dépositions des *femmes* se comptent dans cette proportion arithmétique, relativement aux dépositions des hommes, cela est seulement fondé sur ce que le témoignage des *femmes* en général est léger & sujet à variation; c'est pourquoi l'on y a moins d'égard qu'aux dépositions des hommes : il dépend de la prudence du juge d'ajouter plus ou moins de foi aux dépositions des *femmes*, selon la qualité de celles qui déposent, & les autres circonstances.

Il y a des maisons religieuses, communautés & hôpitaux pour les *femmes* & filles, dont le gouvernement est confié à des *femmes*.

On ne reçoit point de *femmes* dans les corps & communautés d'hommes, tels que les communautés de marchands & artisans; car les *femmes* qui se mêlent du commerce & du métier de leur mari, ne sont pas pour cela réputées marchandes publiques : mais dans plusieurs de ces communautés, les filles de maîtres ont le privilége de communiquer la maîtrise à celui qu'elles épousent; & les veuves de maître ont le droit de continuer le commerce & métier de leur mari, tant qu'elles restent en viduité; ou si c'est un art qu'une *femme* ne puisse exercer, elles peuvent louer leur privilége, comme font les veuves de chirurgien.

Il y a certains commerces & métiers affectés aux *femmes* & filles, lesquelles forment entr'elles des corps & communau-

tés qui leur sont propres, comme les Matrones ou Sages-*femmes*, les marchandes Lingeres, les marchandes de Marée, les marchandes Grainieres, les Couturieres, Bouquetieres, *&c.*

Les *femmes* ne sont point contraignables par corps pour dettes civiles, si ce n'est qu'elles soient marchandes publiques, ou pour stellionat procédant de leur fait. *Voyez* CONTRAINTE PAR CORPS.

On a fait en divers temps des loix pour réprimer le luxe des *femmes*, dont la plus ancienne est la loi *Oppia*. *Voy.* LOI *OPPIA* & LUXE.

Il y a aussi quelques réglemens particuliers pour la sépulture des *femmes*; dans l'abbaye de S. Bertin on n'en inhumoit aucune. *Voyez la chronologie des souverains d'Artois, dans le commentaire de* Maillart, *article des propriétaires, n. 3 de l'édit. de* 1704. (*A*)

FEMME AMOUREUSE, est le nom que l'on donnoit anciennement aux *femmes publiques*, comme ont le voit dans deux comptes du receveur du domaine de Paris, des années 1428 & 1446, rapportés dans les antiquités de Sauval: on trouve aussi dans un ancien style du châtelet, imprimé en gothique, une ordonnance de l'an 1483, laquelle défend, *art.* 3, au prévôt de Paris, de prendre pour lui les ceintures, joyaux, habits, ou autres paremens défendus aux fillettes & *femmes amoureuses* ou dissolues. (*A*)

FEMME AUTHENTIQUÉE, est celle qui pour cause d'adultere, a été condamnée aux peines portées par l'authentique *sed hodie*, au code *ad legem Juliam, de adulteriis*.

Ces peines sont, que la *femme* après avoir été fouettée, doit être enfermée dans un monastere pendant deux ans. Dans cet espace de temps il est permis au mari de la reprendre; ce temps écoulé, ou le mari étant décédé sans avoir repris sa *femme*, elle doit être rasée & voilée, & demeurer cloîtrée sa vie durant. Si elle a des enfans, on leur accorde les deux tiers du bien de la mere, & l'autre tiers au monastere. S'il n'y a point d'enfans, en ce cas les pere & mere ont un tiers de la dot, & le monastere les deux autres tiers; s'il n'y a ni enfans, ni pere & mere, toute la dot est appliquée au profit du monastere; mais dans tous les cas on réserve au mari les droits qu'il avoit sur la dot. (*A*)

FEMME AUTORISÉE, est celle à laquelle l'autorisation ou habilitation nécessaire, soit pour contracter ou pour ester en jugement, a été accordée, soit par son mari, soit par justice au refus de son mari. Une *femme* qui plaide en séparation, se fait autoriser par justice à la poursuite de ses droits. *Voy.* AUTORISATION, FEMME SÉPARÉE, SÉPARATION. (*A*)

FEMME COMMUNE EN BIENS *ou* COMMUNE simplement, est celle qui, soit en vertu de son contrat de mariage ou en vertu de la coutume, est en communauté de biens avec son mari.

Femme non commune, est celle qui a été mariée suivant une coutume ou loi qui n'admet point la communauté de biens entre conjoints, ou par le contrat de mariage de laquelle la communauté a été excluse.

Il y a différence entre une *femme* séparée de biens & une *femme* non commune; la premiere jouit de son bien à part & divis de son mari, au lieu que le mari jouit du bien de la *femme* non commune; mais il n'y a point de communauté entr'eux. *Voyez* COMMUNAUTÉ DE BIENS, RÉNONCIATION A LA COMMUNAUTÉ, SÉPARATION DE BIENS. (*A*)

FEMME CONVOLANT EN SECONDES NOCES, est celle qui se remarie. *Voyez* MARIAGE & SECONDES NOCES. (*A*)

FEMME DE CORPS, est celle qui est de condition serve. *Voyez* la coutume de Meaux, *art.* 31; celle de Bar, *art.* 72; & *au mot* GENS DE CORPS. (*A*)

FEMME COTTIERE *ou* COUTUMIERE, c'est une *femme* de condition roturiere. *Voyez* la coutume d'Artois, *art.* 1.

FEMME COUTUMIERE. *Voyez ci-devant* FEMME COTTIERE.

FEMME DÉLAISSÉE, se dit en quelques provinces pour *femme veuve; femme délaissée* d'un tel; en d'autres pays on dit *relicte, quasi derelicta.* (*A*)

FEMME DIVORCÉE, dans la coutume de Hainaut signifie *femme séparée d'avec son mari*, ce qui est conforme au droit canon où le mot *divortium* est souvent employé pour exprimer la séparation, soit de corps & de biens, soit de biens seulement. (*A*)

FEMME DOUAIRIERE, est celle qui jouit d'un douaire. *Voyez* DOUAIRE *& l'article suivant.* (*A*)

FEMME DOUAIRÉE, comme il est dit dans quelques coutumes, est celle à laquelle la coutume ou le contrat de mariage accorde un douaire, soit coutumier ou préfix, au lieu que la *femme douairiere* est celle qui jouit actuellement de son douaire. (*A*)

FEMME FRANCHE, signifie ordinairement une *femme* qui est de condition libre & non serve; mais dans la coutume de Cambrai, *tit. j. art. 6*, une *femme franche* est celle qui possede un fief qu'elle a acquis avant son mariage, ou qu'elle a eu par succession héréditaire depuis qu'elle est mariée, & qui par le moyen de la franchise de ce fief, succede en tous biens meubles à son mari prédécédé sans enfans. (*A*)

FEMME JOUISSANTE DE SES DROITS, est celle qui est séparée de biens d'avec son mari, soit par contrat de mariage soit par justice, de maniere qu'elle est maîtresse de ses droits, & qu'elle en peut disposer sans le consentement & l'autorisation de son mari. (*A*)

FEMME LIGE, est celle qui possede un fief qui est chargé du service militaire. *Voyez ci-après* FIEF LIGE, HOMME LIGE, & LIGE. (*A*)

FEMME MARIÉE, est celle qui est unie avec un homme par les liens sacrés du mariage.

Pour connoître de quelle maniere la *femme* doit être considérée dans l'état du mariage, nous n'aurons point recours à ce que certains critiques ont écrit contre les *femmes*; nous consulterons une source plus pure, qui est l'Ecriture même.

Le Créateur ayant déclaré qu'il n'étoit pas bon à l'homme d'être seul, résolut de lui donner une compagne & une aide, *adjutorium simile sibi*. Adam ayant vu Eve, dit que c'étoit l'os de ses os & la chair de sa chair, & l'Ecriture ajoute que l'homme quittera son pere & sa mere pour demeurer avec sa *femme*, & qu'ils ne feront plus qu'une même chair.

Adam interrogé par le Créateur, qualifioit Eve de sa compagne, *mulier quam dedisti mihi sociam.* Dieu dit à Eve, que pour peine de son péché elle seroit sous la puissance de son mari qui domineroit sur elle: *& sub viri potestate eris, & ipse dominabitur tui.*

Les autres textes de l'ancien Testament ont tous sur ce point le même esprit.

S. Paul s'explique aussi a-peu-près de même dans son épître aux Ephésiens, *ch. v.* il veut que les *femmes* soient soumises à leur mari comme à leur seigneur & maître, parce que, dit-il, le mari est le chef de la *femme*, de même que J. C. est le chef de l'Eglise, & comme l'Eglise est soumise à J. C. de même les *femmes* doivent l'être en toutes choses à leurs maris: il ordonne aux maris d'aimer leurs *femmes*, & aux *femmes* de craindre leurs maris.

Ainsi, suivant les loix anciennes & nouvelles, la *femme mariée* est soumise à son mari; elle est *in sacris mariti*, c'est-à-dire, en sa puissance, de sorte qu'elle doit lui obéir; & si elle manque aux devoirs de son état, il peut la corriger modérément.

Ce droit de correction étoit déja bien restreint par les loix du code, qui ne veulent pas qu'un mari puisse frapper sa femme.

Les anciennes loix des Francs rendoient les maris beaucoup plus absolus; mais les *femmes* obtinrent des priviléges pour n'être point battues: c'est ainsi que les ducs de Bourgogne en ordonnerent dans leur pays; les statuts de Ville-Franche en Beaujolois font la même défense de battre les *femmes*.

Présentement en France un mari ne peut guere impunément châtier sa *femme*, vu que les sévices & les mauvais traitements forment pour la *femme* un moyen de séparation.

Le principal effet de la puissance que le mari a sur sa *femme*, est qu'elle ne peut s'obliger, elle ni ses biens, sans le consente-

ment & l'autorisation de son mari, si ce n'est pour ses biens paraphernaux dont elle est maîtresse.

Elle ne peut aussi ester en jugement en matiere civile, sans être autorisée de son mari, ou par justice à son refus.

Mais elle peut tester sans autorisation, parce que le testament ne doit avoir son effet que dans un temps où la *femme* cesse d'être en la puissance de son mari.

La *femme* doit garder fidélité à son mari; celle qui commet adultere, encourt les peines de l'authentique *sed hodie. Voyez* ADULTERE, AUTHENTIQUE, & FEMME AUTHENTIQUÉE.

Chez les Romains, une *femme mariée* qui se livroit à un esclave, devenoit elle-même esclave, & leurs enfants étoient réputés affranchis, suivant un édit de l'empereur Claude; cette loi fut rénouvellée par Vespasien, & subsista long-temps dans les Gaules.

Une *femme* dont le mari est absent, ne doit pas se remarier qu'il n'y ait une nouvelle certaine de la mort de son mari. Il y a cependant une bulle du Pape, pour la Pologne, qui permet aux *femmes* de ce royaume de se remarier en cas de longue absence de leur mari, quoiqu'on n'ait point de certitude de leur mort, ce qui est regardé comme un privilége particulier à la Pologne.

Un homme ne peut avoir à la fois qu'une seule *femme* légitime, le mariage ayant été ainsi reglé d'institution divine, *masculum & fœminam creavit eos*, à quoi les loix de l'Eglise sont conformes.

La pluralité des *femmes* qui étoit autrefois tolérée chez les Juifs n'avoit pas lieu de la même maniere chez les Romains & dans les Gaules. Un homme pouvoit avoir à la fois plusieurs concubines, mais il ne pouvoit avoir qu'une *femme*, ces concubines étoient cependant différentes des maîtresses, c'étoient des *femmes* épousées moins solemnellement.

Quant à la communauté des *femmes*, qui avoit lieu à Rome, cette coutume barbare commença long-temps après Numa: elle n'étoit pas générale. Caton d'Utique prêta sa *femme* Martia à Hortensius pour en avoir des enfans; il en eut en effet d'elle plusieurs; & après sa mort, Martia, qu'il avoit fait son héritiere, retourna avec Caton qui la reprit pour *femme*: ce qui donna occasion à César de reprocher à Caton qu'il l'avoit donnée pauvre, avec dessein de la reprendre quand elle seroit devenue riche.

Parmi nous les *femmes mariées* portent le nom de leurs maris; elles ne perdent pourtant pas absolument le leur, il sert toujours à les désigner dans tous les actes qu'elles passent, en y ajoutant leur qualité de *femme* d'un tel; elles signent leurs noms de baptême & de famille auxquels elles ajoutent ordinairement celui de leur mari.

La *femme* suit la condition de son mari, tant pour la qualité que pour le rang & les honneurs & priviléges; c'est ce que la *loi 21, au code de donat. inter. vir. & ux.* exprime par ces mots, *uxor radiis maritalibus coruscat.*

Celle qui étant roturiere épouse un noble, participe au titre & aux privileges de noblesse, non-seulement tant que le mariage subsiste, mais même après la mort de son mari, tant qu'elle reste en viduité.

Les titres de dignité du mari se communiquent à la *femme*: on appelle *duchesse*, *marquise*, *comtesse*, la *femme* d'un duc, d'un marquis, d'un comte; la *femme* d'un maréchal de France prend le titre de *maréchale*; la *femme* de chancelier, premier président, présidens, avocats & procureurs généraux, & autres principaux officiers de judicature, prennent de même les titres de *chanceliere*, *premiere présidente*, &c.

Au contraire celle qui étant noble épouse un roturier, est déchue des priviléges de noblesse tant que ce mariage subsiste; mais si elle devient veuve, elle rentre dans ses priviléges, pourvu qu'elle vive noblement.

La *femme* du patron & du seigneur haut-justicier, participe aux droits honorifiques dont ils jouissent; elle est recommandée aux prieres nominales, & reçoit après eux l'encens, l'eau-bénite, le pain-béni, elle suit son mari à la procession, elle a droit d'être inhumée au chœur.

Le mari étant le chef de sa *femme*, & le maître de toutes les affaires, c'est à lui à choisir le domicile: on dit néanmoins com-

munément que le domicile de la *femme* est celui du mari ; ce qui ne signifie pas que la *femme* soit la maîtresse de choisir son domicile, mais que le lieu où la *femme* demeure du consentement de son mari est réputé le domicile de l'un & de l'autre ; ce qui a lieu principalement lorsque le mari, par son état, n'a pas de résidence fixe.

Au reste la *femme* est obligée de suivre son mari par-tout où il juge à propos d'aller. On trouve dans le code Frédéric, *part. I. liv. I. tit. viij.* §. 3. trois exceptions à cette regle : la premiere est pour le cas où l'on auroit stipulé par contrat de mariage, que la *femme* ne feroit pas tenue de suivre son mari s'il vouloit s'établir ailleurs ; mais cette exception n'est pas de notre usage : les deux autres sont, si c'étoit pour crime que le mari fût obligé de changer de domicile, ou qu'il fût banni du pays.

Chez les Romains, les *femmes mariées* avoient trois sortes de biens ; savoir, les biens dotaux, les paraphernaux, & un troisieme, genre de bien que l'on appelloit *res receptitias* ; c'étoient les choses que la *femme* avoit apportées dans la maison de son mari pour son usage particulier, la *femme* en tenoit un petit registre sur lequel le mari reconnoissoit que sa *femme*, outre sa dot, lui avoit apporté tous les effets couchés sur ce registre, afin que la *femme*, après la dissolution du mariage, pût les reprendre.

La *femme* avoit droit de reprendre sur les biens de son mari prédécédé, une donation à cause de noces égale à sa dot.

L'ancienne façon des Francs étoit d'acheter leurs *femmes*, tant veuves que filles ; le prix étoit pour les parents, & à leur défaut au roi, suivant le *tit. lxvj. de la loi salique.* La même chose avoit été ordonnée par Licurgue à Lacédémone, & par Frothon roi de Danemark.

Sous la premiere & la seconde race de nos rois, les maris ne recevoient point de dot de leurs *femmes*, elles leur donnoient seulement quelques armes, mais ils ne recevoient d'elles ni terres ni argent. *Voyez* ce qui a été dit *au mot* DOT.

Présentement on distingue suivant quelle loi la *femme* a été mariée.

Si c'est suivant la loi des pays de droit écrit, la *femme* se constitue ordinairement en dot ses biens en tout ou partie, & quelquefois elle se les réserve en paraphernal aussi en tout ou partie.

En pays coutumier tous les biens d'une *femme mariée* sont réputés dotaux ; mais elle ne les met pas toujours tous en communauté, elle en stipule une partie propre à elle & aux siens de son côté & ligne.

On dit qu'une *femme* est mariée suivant la coutume de Paris, ou suivant quelqu'autre coutume, lorsque par le contrat de mariage les contractants ont adopté les dispositions de cette coutume, par rapport aux droits appartenants à gens mariés, ou qu'ils sont convenus de s'en rapporter à cette coutume, ou s'il n'y a point de contrat ou qu'on ne s'y soit pas expliqué sur ce point, c'est la loi du domicile que les conjoints avoient au temps du mariage, suivant laquelle ils sont censés mariés.

Les loix & les coutumes de chaque pays sont différentes sur les droits qu'elles accordent aux *femmes mariées* ; mais elles s'accordent en ce que la plupart accordent à la *femme* quelque avantage pour la faire subsister après le décès de son mari.

En pays de droit écrit, la *femme*, outre sa dot & ses paraphernaux qu'elle retire, prend sur les biens de son mari un gain de survie qu'on appelle *augment de dot* ; on lui accorde aussi un droit de bagues & joyaux, & même en certaines provinces il a lieu sans stipulation.

Le mari de sa part prend sur la dot de sa *femme* en cas de prédécès, un droit de contre-augment ; mais dans la plupart des pays de droit écrit ce droit dépend du contrat.

Dans d'autres provinces, au lieu d'augment & de contre-augment, les futurs conjoints se font l'un à l'autre une donation de survie.

En pays coutumier, la *femme*, outre ses propres, sa part de la communauté de biens, & son préciput, a un douaire, soit coutumier ou préfix : on stipule encore quelquefois pour elles d'autres avan-

tages. *Voyez* CONVENTIONS MATRIMONIALES, COMMUNAUTÉ, DOT, DOUAIRE, PRÉCIPUT.

Lorsqu'il s'agit de savoir si la prescription a couru contre une *femme mariée* & en puissance de mari, on distingue si l'action a dû être dirigée contre le mari & sur ses biens, ou si c'est contre un tiers; au premier cas la prescription n'a pas lieu; au second cas elle court nonobstant le mariage subsistant, & la crainte maritale n'est pas un moyen valable pour se défendre de la prescription.

Il en est de même des dix ans accordés par l'ordonnance de 1510, pour se pourvoir contre les actes faits en majorité; ces dix ans courent contre la *femme mariée*, de même que contre toute autre personne, l'ordonnance ne distingue point. *Voyez* PRESCRIPTION. (*A*)

FEMME EN PUISSANCE DE MARI, est toute *femme* mariée qui n'est point séparée d'avec son mari, soit de corps & de biens, ou de biens seulement; pour savoir quel est l'effet plus ou moins étendu de ces diverses sortes de séparations, *voyez* PUISSANCE MARITALE & SÉPARATION. (*A*)

FEMME RELICTE, se dit en quelques provinces pour *veuve d'un tel*. (*A*)

FEMME REMARIÉE, est celle qui a passé à de secondes, troisiemes, ou autres noces. Les *femmes remariées* n'ont pas communément les mêmes droits que celles qui se marient pour la premiere fois, & elles sont sujettes à certaines loix qu'on appelle *peine des secondes nôces*. *Voyez* EDIT DES SECONDES NOCES, PEINE DES SECONDES NOCES, & SECONDES NOCES. (*A*)

FEMME RÉPUDIÉE, est celle avec qui son mari a fait divorce. *V.* DIVORCE. (*A*)

FEMME SÉPARÉE, est celle qui ne demeure pas avec son mari, ou qui est maîtresse de ses biens. Une *femme* peut être *séparée* de son mari en cinq manieres différentes; savoir, de fait, c'est-à-dire, lorsqu'elle a une demeure à part de son mari sans y être autorisée par justice; *séparée volontairement*, lorsque son mari y a consenti; *séparée par contrat de mariage*, ce qui ne s'entend que de la séparation de biens; *séparée de corps* ou *d'habitation & de biens*, ce qui doit être ordonné par justice en cas de sévices & mauvais traitemens; & enfin elle peut être *séparée de biens* seulement, ce qui a lieu en cas de dissipation de son mari, & lorsque la dot est en péril. *Voyez* DOT & SÉPARATION. (*A*)

FEMME EN VIDUITÉ, est celle qui ayant survécu à son premier, second, ou autre mari, n'a point passé depuis à d'autres noces. *Voyez* ANNÉE DE VIDUITÉ, DEUIL, VIDUITÉ, & SECONDES NOCES. (*A*)

FEMME USANTE & JOUISSANTE DE SES DROITS, est celle qui n'est point en la puissance de son mari pour l'administration de ses biens, telles que sont les *femmes* en pays de droit écrit pour les paraphernaux, & les *femmes* séparées de biens en pays coutumier. (*A*)

FEMME ADULTERE, (*la*) *Théol. critiq.* mots consacrés pour désigner celle que Jesus-Christ renvoya sans la condamner.

L'histoire de la *femme adultere* (j'ai presque dit comme les Latins, les Anglois, & comme Bayle, de l'*adulteresse*) que S. Jean rapporte dans le *chapitre viij.* de son évangile, est reconnue pour authentique par l'Eglise: cependant son authenticité a été combattue par plusieurs critiques qui ont travaillé sur l'Ecriture-sainte; elle fait même le sujet d'un grand partage dans les avis.

Plusieurs de ceux qui doutent de l'authenticité de cette histoire, soupçonnent que c'est une interpolation du texte faite par Papias; soit qu'il l'ait prise de l'évangile des Nasaréens, dans lequel seul on la trouvoit du temps d'Eusebe, soit tout au plus qu'il l'ait tirée d'une tradition apostolique. Les raisons de ce soupçon sont 1°. que cette histoire n'étoit point dans le texte sacré d'Eusebe; 2°. qu'elle manque encore dans plusieurs anciens manuscrits grecs, particuliérement dans celui d'Alexandrie & dans les versions syriaque & cophte, quoiqu'on la trouve dans les versions latine & arabe; 3°. qu'elle étoit inconnue à l'ancienne église greque, quoiqu'elle

qu'elle fût avouée par la latine, & qu'on la lise dans S. Irenée; 4°. qu'elle est omise par les PP. grecs dans leurs commentaires sur S. Jean, comme par S. Chrysostome, S. Cyrille, &c. quoique les PP. latins, comme S. Jérôme, S. Augustin, en parlent comme étant authentique; 5°. qu'Euthymius est le seul grec qui en fasse mention, & même avec cette remarque importante, que l'histoire dont il s'agit n'existoit point dans les meilleures copies.

Beze semble la rejetter; Calvin l'adopte; M. Simon en doute; Grotius la rebute; le P. Saint-Honoré & autres la défendent & la soutiennent; M. Leclerc insinue qu'elle pourroit bien avoir été empruntée de l'aventure obscene de Menedemus, rapportée dans Diogene de Laërce: insinuation qui a suscité à notre critique moderne des reproches très-vifs & trop séveres. Enfin quelques-uns prétendent que c'est Origene qui a rayé l'histoire de la *femme adultere* de plusieurs manuscrits; mais ils le disent sans preuves.

Quoi qu'il en soit, nous renvoyons le lecteur à un savant traité, publié sur cette matiere par Schertzer (Jean Adam), théologien de Leipsic du xvij. siecle, dont Bayle a fait l'article sans avoir connu l'ouvrage dont je veux parler; il est intitulé, *Historia adulteræ; Leipsiæ*, 1671, *in*-4°. Mais comme le sujet est très-intéressant, il faut que les curieux joignent à la lecture du livre de Schertzer, celle des ouvrages qui suivent, & qui leur apprendront mille choses sur la route.

Ouvrages des Sav. Sept. ann. 1706, *p.* 404 *& seq. Nouv. de la répub. des Lett. tom. XV. p.* 245. *Idem, tom. XXIII. p.* 176. *Id. tom. XLIV. pag.* 56. *Bibl. anc. & mod. tom. VII. p.* 202. *Journ. des Sav. tom. XXII. p.* 580. *Bibl. choisf. tom. XVI. p.* 294. Honoré de Sainte-Marie, *Réflex. sur les régl. de critiq. diss. ij. p.* 119. Mackenz Scot. Writ. *tom. II. p.* 313. *Mém. de Trév.* ann. 1710, *p.* 802. *Bibl. univ. tom. XII. p.* 436. Dupin, *Bibl. ecclés. tom. XXIX. pag.* 318. *Id. Disc. prélim. liv. II. chap. ij.* §. 6. Simon, *Notes sur le nouv. Test. tom. II. p.* 54. *Acta erud.* Lipf. ann. 1704, *p.* 82. *Id.* ann. 1708, *p.* 5. Leclerc, *Not. ad Hammond, in loc.* La Croze, *Diss. histor. p.* 56. *Hist. critiq. de la républ. des Lett. tom. IX. p.* 342. *Journ. littér. tom. XII. p.* 136. Grotius, *in evang. Joh. cap. viij.* Calmet, *Dict. de la Bible, tom. I. p.* 54.

Je tire cet article de l'Encyclopédie angloise (supplément); il est court, précis, & met en état de connoître les raisons des uns & des autres, en indiquant les sources où l'on peut s'en instruire à fond. *Art. de M. le Chevalier de* JAUCOURT.

FEMME EN COUCHE, (*Med.*) état de la femme qui vient d'être délivrée de son fruit. Cet état mérite toute notre attention par humanité, par devoir, & par sentiment. Les meres de nos enfans nous font revivre dans ces précieux gages de leur amour; négligerons-nous de soulager avec zele les prérogatives du genre humain dans le temps critique où elles ont le plus de besoin des secours éclairés de la Médecine? Non sans doute.

Ainsi d'abord que la *femme* sera délivrée de son enfant & de son arriere-faix, il faut commencer par lui mettre au devant de l'entrée de la vulve un linge assez épais, doux, maniable, & un peu chaud, pour éviter l'air froid du dehors, & prévenir la suppression des vuidanges.

Après cela si la *femme* n'a pas été accouchée dans son lit ordinaire, on ne manquera pas l'y porter incessamment; bien entendu qu'il se trouvera tout fait, tout prêt, chauffé attentivement, & garni de linges nécessaires pour l'écoulement des vuidanges. Mais si la *femme* a été accouchée dans son propre lit, pratique qui semble être la meilleure & la plus sûre pour parer l'inconvénient du transport, on ôtera de ce lit les linges & garnitures qu'on y avoit mises pour recevoir les eaux, le sang, & les autres humeurs qui proviennent de l'accouchement. Ensuite on placera l'accouchée dans la situation propre à lui procurer le repos & le rétablissement dont elle a besoin. Cette situation demande une position égale & horisontale sur le milieu du dos, la tête & le corps néanmoins un peu élevés, les cuisses abaissées, les jambes jointes l'une contre l'autre, & par

dessous les jarrets un petit oreiller, sur lequel elles puissent être appuyées.

Notre *femme* étant ainsi couchée, & un peu remise de l'émotion de son travail précédent, on entourera lâchement son ventre d'une large bande de maillot, ou d'une longue serviette pliée en deux ou trois doubles, de la largeur de dix à douze pouces; on garantira son sein du froid, & on pansera ses parties externes qui ont souffert dans la délivrance. Alors il est à propos de lui donner quelque restaurant, comme peut être un bon bouillon, & finalement de la laisser dormir, les rideaux de son lit, les portes, & les fenêtres de sa chambre fermées, afin que ne voyant aucune clarté, elle s'assoupisse plus aisément.

On garantira soigneusement les nouvelles accouchées du froid extérieur; parce que les sueurs qui naissent de leur foiblesse, & l'écoulement des vuidanges, les rendent extrêmement sensibles à cette impression, qui pourroit produire de fâcheux accidens; mais il ne faut pas non plus tomber dans l'autre extrêmité. La chaleur de la chambre doit être toujours aussi égale qu'il est possible, & on y réussira sans peine par le moyen des thermometres.

Pour prévenir l'inflammation des parties qui ont souffert une violente distension dans l'enfantement, il faut, après les avoir nettoyé des grumeaux de sang qui peuvent y être restés, appliquer à l'entrée de ces parties un cataplasme mollet, anodyn, & médiocrement chaud; on renouvellera ce cataplasme de trois en trois heures. On se servira d'une décoction d'orge, de graine de lin, & de cerfeuil, ou autre semblable, pour laver, nettoyer, & étuver deux fois dans la journée les levres de la vulve pendant les six premiers jours de la couche. Au bout d'une quinzaine on usera d'une décoction un peu plus astringente, & bientôt après d'une lotion encore plus propre à fortifier, à raffermir, & à resserrer les parties relâchées.

A l'égard du bandage dont j'ai parlé ci-dessus, on le fera très-lâche le premier jour, & simplement contentif, pendant que les vuidanges coulent. Il n'est pas mal de joindre au bandage une bonne grande compresse quarrée sur tout le ventre; & si cette partie est douloureuse, on l'oindra de temps en temps avec une huile adoucissante.

Je pense qu'au bout des douze premiers jours de la couche, on doit serrer plus fortement & insensiblement le bandage, pour ramener peu-à-peu, rassembler, & soutenir les diverses parties qui ont été étrangement distendues durant le cours de la grossesse.

Si l'accouchée ne peut, ou, ce qui n'est que trop ordinaire, ne veut pas être nourrice, il faudra bien mettre sur son sein & contre l'intention de la nature, des remedes propres à faire évader le lait; mais si l'accouchée est assez sage pour vouloir nourrir son fruit, on se contentera de lui tenir la gorge couverte avec des linges doux & mollets: alors la mere nourrice observera seulement d'attendre quatre ou cinq jours, avant que de donner le teton à son enfant. *Voyez* NOURRICE.

Ajoutons un mot sur le régime de vie de la *femme en couche*. Sa boisson doit être toujours chaude dans le commencement; & sa nourriture composée de pannades, de crême de ris, d'orge, de gruau, de bouillons légers de veau & de volaille, ou autres alimens semblables. Au bout du quatrieme jour, & quand la fievre de lait sera passée, on lui permettra un régime moins sévere; mais ici, comme dans plusieurs autres cas, il faut se prêter au temps, au pays, à l'âge, à la coutume, à la délicatesse, ou à la force de la constitution de l'accouchée.

Pour ce qui regarde la conduite qu'elle doit avoir dans son lit, c'est de s'y tenir en repos, d'éviter les passions tumultueuses, le trop grand jour, le bruit, la conversation, le babillage; en un mot tout ce qui pourroit l'émouvoir, l'agiter, ou lui causer du trouble.

Ces preceptes me paroissent suffisants pour le cours ordinaire des choses; mais il faut réunir des vues plus savantes pour la cure d'un grand nombre d'accidens, d'indispositions, & de maladies

qui n'arrivent que trop souvent aux *femmes en couche*.

1°. Une des principales maladies dont le traitement s'offre communément aux observations cliniques, est la suppression ou le flux immodéré des vuidanges; sur quoi je renvoie le lecteur au *mot* VUIDANGES, me contentant ici d'observer seulement qu'il ne faut ni trop augmenter leur écoulement par des remedes chauds, ni les supprimer par un régime froid.

2°. L'hémorragie considérable qui survient à l'accouchée, soit parce que le délivre a été déraché avec trop de hâte & de violence, soit parce qu'il en est resté quelque portion dans l'utérus, soit par quelque espece de faux-germe, conduit la malade au tombeau, si on n'a pas le temps d'y porter du secours. On fera donc de prompts efforts pour arrêter la perte de sang; & pour la détourner, on procurera par quelque moyen l'expulsion du faux-germe, de la portion de l'arriere-faix, ou des caillots de sang restés dans la matrice. La saignée du bras sera pratiquée & répétée, selon les forces de la malade. Après avoir relâché ses bandages, on la couchera plus également, plus fraîchement, & même sur de la paille sans matelas, si la perte de sang continue; on lui mettra le long des lombes, des serviettes trempées dans de l'oxicrat froid: en même temps on ranimera la région du cœur avec des linges chauds aromatisés, & on soutiendra ses forces par des restaurans.

3°. On voit les nouvelles accouchées tomber en syncope, 1°. par la perte de leur sang, 2°. lorsque leur corps demeure trop long-temps élevé, 3°. lorsque les hypochondres sont trop serrés, rétablissez alors les esprits par la nourriture; mettez le corps dans une position horizontale; relâchez les hypocondres, & soutenez le bas-ventre.

4°. Les fievres inflammatoires des *femmes en couche* peuvent être produites par la retenue d'une partie du délivre, par le froid, par de violentes passions, lorsque les vuidanges n'en sont pas la cause: de telles fievres deviennent souvent fatales, si on ignore la maniere de les traiter. Il me semble que la méthode consiste dans l'usage de doux alexipharmaques & d'absorbants, joints aux acides & aux poudres tempérées de nitre; dans de légers suppositoires, des lavemens émollients, & de simples eccoprotiques. Ces remedes seront précédés de la saignée dans les *femmes* sanguines & pléthoriques: à la fin de la cure on emploiera quelques légeres doses de rhubarbe.

5°. La diarrhée succede ici quelquefois à la suppression des vuidanges, & fait un symptome très-dangereux quand elle accompagne une fievre aiguë pendant quelques jours; il faut la traiter avec beaucoup de précaution par les adoucissants, les poudres testacées, les extraits stomachiques & corroborants, tels que ceux de gentiane donnés de temps à autre; un peu de rhubarbe, & même s'il est besoin des anodyns administrés prudemment: mais il est toujours nécessaire d'ordonner à la malade des diluans nitrés & acidulés. On tempérera l'acrimonie des matieres qui sont dans les gros boyaux, par des lavemens.

6°. En échange la constipation ne doit pas effrayer durant les deux ou trois premiers jours de la couche; parce que le principe vital est alors tellement engagé dans la secrétion des vuidanges & du lait, qu'il est naturel que les entrailles ne soient pas stimulées: mais on pourra dans la suite employer des clysteres & des alimens propres à oindre les intestins, & à les dégager.

7°. Les vents & les flatuosités sont très-ordinaires aux *femmes en couche*. On y portera remede extérieurement par les bandages & l'application de sachets carminatifs sur le bas-ventre; on emploiera intérieurement les absorbants mêlés avec de la chaux d'antimoine, l'huile d'amandes douces fraîchement exprimée, de l'esprit anisé de sel ammoniac, des gouttes de l'essence d'écorce de citron, *&c.* Pour les personnes d'un tempérament chaud, on mêlera de l'esprit de nitre dulcifié dans leurs boissons carminatives.

8°. Les tranchées sont les plaintes les plus ordinaires des nouvelles accouchées. Ce nom vulgaire & général de *tranchées*,

désigne des douleurs qu'elles ressentent quelquefois vers les reins, aux lombes & aux aines, quelquefois dans la matrice seulement, quelquefois vers le nombril & par-tout le ventre, soit continuellement, soit par intervalle, soit en un lieu fixe, soit vaguement, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Ces tranchées, ou douleurs de ventre, procedent de différentes causes; 1°. de l'évacuation désordonnée des vuidanges, ou de leur suppression subite; 2°. de quelque partie de l'arriere-faix, de sang coagulé, ou de quelque autre corps étranger resté dans la matrice; 3°. du froid, de l'omission du bandage après la couche; 4°. de la grande extension des ligamens de la matrice, arrivée par un rude & fâcheux travail; 5°. enfin dans la constriction spasmodique, ou de la sympathie des nerfs de l'utérus. On opposera les remedes aux causes connues.

Ce mal finira en modérant ou rétablissant l'évacution des vuidanges, par les moyens qu'on indiquera au *mot* VUIDANGES. La deuxieme cause des douleurs de ventre ne se dissipera que lorsque les corps étrangers auront été expulsés de la matrice. On diminuera les tranchées par un bandage, si on l'avoit omis; on tiendra le ventre chaudement, on y fera des *oignemens* aromatiques, des frictions nervines, & des fomentations de décoctions de romarin, de menthe, de fleur de camomille, & autres semblables. Dans la distention des ligamens de la matrice, le repos, le temps, & la bonne situation du corps, suffiront pour les raffermir. La derniere cause des tranchées requiert les remedes nervins, les balsamiques, les antihystériques, & les calmans.

9°. L'enflure du ventre dans la *femme en couche* naît fréquemment de l'omission des bandages nécessaires après la délivrance: on doit donc recourir à ces bandages, auxquels on peut joindre les frictions, l'usage interne des plantes aromatiques, conjointement avec les pillules de Stahl & de Becker, mais seulement pendant quelque temps.

10°. L'inflammation de la matrice survient quelquefois par la suppression des vuidanges, par la corruption d'un corps étranger, par quelque contusion, blessure, chûte, ou violente compression qu'a souffert ce viscere, soit par le travail, soit après le travail, par des gens malhabiles. Il en résulte l'enflûre, la douleur de cette partie, une pesanteur au bas-ventre, une grande tention, la difficulté de respirer, d'uriner, d'aller à la selle, la fievre, le hoquet, le vomissement, les convulsions, le délire, la mort; il faut y porter de prompts remedes, tirer les corps étrangers, détourner & évacuer les humeurs par la saignée du bras, & ensuite du pié, faire des embrocations sur le ventre, prescrire à la malade un grand repos, une diete humectante, adoucissante, & légere, de simples lavemens anodyns, & s'abstenir de tout purgatif. Si par malheur l'inflammation se convertit en apostême, en ulcere, en skirrhe, il n'est plus d'autres remedes que des palliatifs pour ces tristes maladies.

11°. Quand le relâchement, la descente, la chûte de la matrice, & du fondement, sont des suites de la couche; la cure de ces accidens demande deux choses, 1°. de réduire les parties dans leur lieu naturel: 2°. de les y contenir & fortifier par des pessaires, ou autres moyens analogues. *Voyez* MATRICE, PESSAIRE, *&c.*

12°. Les hémorrhoïdes, dont les *femmes* sont ordinairement incommodées dans leurs couches, requierent la vapeur de l'eau chaude, les fomentations de lait tiede, l'onguent populeum, basilicum, ou autres pareils, qui ne peuvent irriter le mal; mais sur toutes choses, il s'agit de procurer l'évacuation des vuidanges; car par ce moyen salutaire, la douleur des hémorrhoïdes ne manquera pas de cesser.

13°. La tuméfaction des parties à toujours lieu dans les personnes qui ont souffert un accouchement laborieux. Les remedes propres au mal feront de simples oignemens de fleurs de sureau, de mauve, de guimauve, de miel rosat, & autres semblables. Les coussinets de fleurs de camomille, de graine de lin, jointe à du camfre bouilli dans du lait, & doucement exprimé, pourront encore être utiles.

14°. Lorsqu'il y a déchirement, écorchure, ou contusion aux parties naturelles, ce qui arrive presque toujours dans le premier accouchement : on ne négligera pas ces contusions & dilacérations, de peur qu'elles ne se convertissent en ulceres ; c'est pourquoi nous avons déja récommandé, en commençant cet article, un cataplasme mollet étendu sur du linge, & chaudement appliqué sur tout l'extérieur de la vulve, pour y rester cinq ou six heures après l'accouchement. Ensuite on ôtera ce cataplasme pour mettre sur les grandes levres de petits linges trempés dans l'huile d'ypéricum ; en renouvellant ces linges deux ou trois fois par jour, on étuvera les parties avec de l'eau d'orge miellée pour les nettoyer. Si les écorchures sont douloureuses on oindra les endroits écorchés d'huile de myrrhe par défaillance : si la contusion & l'inflammation des levres ont produit un abcès, il faut donner une issue *déclive* à la matiere, déterger l'ulcere & le panser suivant les regles.

15°. On a des observations d'un accident bien plus déplorable, causé par la sortie de l'enfant dans un travail pénible, je veux dire d'une dilacération de la partie inférieure de la fente que les Accoucheurs nomment *la fourchette* ; dilacération étendue jusqu'au fondement. Ce triste état demande qu'on pratique deux choses ; l'une, que le chirurgien procure habilement la réunion nécessaire de la plaie ; l'autre, que la *femme* ne fasse plus d'enfans. Si même pour avoir négligé ce déchirement, les grandes levres étoient cicatrisées, il faudroit renouveller la cicatrice comme au bec de lievre, & former la réunion de la vulve, comme si elle avoit été nouvellement déchirée. Ce n'est point pour la beauté d'une partie qu'on doit cacher, & qu'on cache en effet soigneusement à la vue, que je conseille à aucune *femme* cette opération douloureuse, j'ai des motifs plus sensés qui me déterminent. *Voyez* FOURCHETTE, LEVRES, VULVE.

16°. S'il est arrivé malheureusement que le col de la vessie ait été comprimé pendant quelques jours par la tête de l'enfant, restée au passage, au point qu'il en résulte après l'inflammation dudit col de la vessie, une fistule avec un écoulement d'urine involontaire, le mal devient incurable quand la fistule est grande ; cependant quand elle est petite, il se guérit au bout de quelques mois avec quelques secours chirurgicaux. Si la compression du col de la vessie n'a produit que la dysurie, on la traite par la méthode ordinaire. *Voy.* DYSURIE, STRANGURIE, ISCHURIE.

17°. L'enflure des jambes & des cuisses n'est pas un phénomene rare aux *femmes en couche*, & même après des accouchemens assez heureux. On voit des *femmes* dans cet état qui ont des enflures depuis l'aîne jusqu'au bout du pié, quelquefois d'un seul côté, & d'autres fois de tous les deux. Ces accidens procédent communément de la suppression des eaux, des vuidanges, de l'urine, ou du reflux de lait, *&c.* On procurera l'écoulement naturel de toutes les humeurs retenues, on ouvrira les voies de l'urine & du ventre par des tisannes apéritives & par les laxatifs ; ensuite on fortifiera les parties œdémateuses par des frictions, des fumigations seches, &c. des bandages. On tâchera d'attirer le lait sur les mamelles, pour l'évacuer par le teton.

18°. La douleur du sein, sa tumeur & sa dureté, sont encore des maux ordinaires aux nouvelles accouchées, quand leurs mamelles commencent à se remplir de lait. On y remédiera par de légeres frictions, par de douces fomentations, par la suction du teton repétée, par la résolution, la dissipation, l'évacuation du lait. De quelque cause de procede son caillement qui survient ici quelquefois, il faut qu'indépendamment des embrocations résolutives, la *femme en couche* se fasse teter jusqu'à tarir les mamelles, & qu'elle ne souffre point de froid au sein.

19°. Il seroit superflu de parler de la passion hystérique, parce que cette maladie est également commune aux *femmes en couche*, & à celles qui ne le sont pas. Les remedes sont les mêmes. *Voyez* PASSION HYSTÉRIQUE.

Finissons par une remarque générale. Quand l'accouchée a eu d'heureuses couches sans accidens, mais qu'elle est néanmoins d'un tempérament foible & délicat, il est de la prudence de ne lui pas

permettre de sortir du lit avant les huit ou dix premiers jours, ni de son appartement, avant le mois écoulé.

Nous venons de parcourir méthodiquement les principales maladies des *femmes en couche*; mais elles en éprouvent quelquefois d'autres, dont la singularité ou la complication demandent les talents des gens les plus consommés dans la pratique & la théorie. *Voyez* à ce sujet les beaux ouvrages des auteurs indiqués *au mot* ENFANTEMENT.

On dit que dans quelques pays les Accoucheurs se sont emparés du traitement des maladies des *femmes en couche*; je crois qu'on a tort de le souffrir; ce traitement appartient de droit aux Médecins; les Accoucheurs n'y doivent paroître qu'en sous-ordre & toujours proportionnellement à l'étendue de leurs lumieres en Médecine; si elles sont supérieures en ce genre, tout parle en leur faveur, tout conspire à leur rendre hommage dans cette conjoncture. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FEMME (SAGE), *accoucheuse* (*Médecine*) *obstetrix*. On appelle de ces différens noms toute *femme* qui exerce la profession des Accoucheurs; la partie de la science & de l'art de Chirurgie, qui concerne les secours nécessaires aux *femmes* en travail d'enfant: on se servoit aussi autrefois du nom de *matrone*, pour désigner une *sage-femme*. *Voyez* ACCOUCHEUSE, ACCOUCHEMENT, DOULEURS, ENFANTEMENT, &c. (*d*)

FEMUR, s. m. (*Anat.*) est le nom latin de l'os de la cuisse; nom que les Anatomistes ont conservé. On l'appelle en grec μηρὸν.

Cet os est le plus considérable & le plus fort des os cylindriques: il se porte de dehors en dedans. Les *femurs* très-écartés supérieurement, se touchent presque vers les genoux. Un des principaux avantages de cette situation, est de donner plus de vitesse & de sûreté à notre démarche. Si les *femurs* eussent été paralleles, notre corps auroit été obligé de décrire une portion de cercle à chaque enjambée, & notre centre de gravité auroit été trop en danger de n'être pas soutenu. Afin que les *femurs* qui tendent obliquement l'un vers l'autre, puissent s'appuyer sur les jambes, dont la situation est perpendiculaire, leur extrêmité inférieure est un peu recourbée en dehors.

La partie inférieure du *femur* présente une tête grosse & polie, dans laquelle on observe un creux spongieux: dans ce creux spongieux est fixé un ligament appellé improprement *ligament rond*. Cette partie plus déliée au dessous de la tête, qu'on appelle le *cou de l'os femur*, a un grand nombre de trous, dans lesquels pénétrent, suivant quelques-uns, des vaisseaux nourriciers, & selon d'autres les fibres d'un ligament fort, annulaire qui s'attache encore à un rebord rude, qu'on trouve à la racine de ce cou. Ce ligament contient & assujettit toute l'articulation, l'obliquité du cou qui est presque horizontal, augmente l'écartement des *femurs*, dont nous avons déja parlé, & donne une position favorable aux muscles, qui sont par-là plus éloignés du point fixe, & dont quelques-uns jouent par un levier coudé, le cou du *femur* faisant un angle obtus avec le reste de l'os qui tend en bas.

La partie supérieure du *femur* a deux apophyses, qui ne sont (aussi-bien que la tête) que des épiphyses dans un âge tendre; on appelle ces apophyses *trochanters*: l'un est grand & externe, l'autre petit & interne. Ces deux processus ont reçu le nom de *trochanters*, parce qu'ils servent à l'insertion de ces muscles, qui sont les principaux instrumens du mouvement de rotation de la cuisse, ou bien parce que le mouvement de rotation y est plus sensible que dans le corps du *femur*.

L'extrêmité inférieure du *femur* est beaucoup plus grosse qu'aucune de ses parties: elle forme deux tubérosités, qu'on appelle *condyles*, séparés par une cavité considérable, & s'articule par ginglyme avec le tibia. On y remarque deux cavités; l'une antérieure, pour le mouvement libre de la rotule; l'autre postérieure, où les vaisseaux cruraux sont enveloppés dans la graisse. On trouve quelquefois des os sésamoïdes sur ces condyles, principalement sur l'extérieur. Nous ne dirons rien des ligamens & des muscles qui s'atta-

chent à cette extrémité de l'os *femur*, ce qui n'est qu'une épiphyse dans la jeunesse.

Ce que le corps de l'os *femur* présente de plus singulier, c'est sa courbure. Il est convexe extérieurement, & voûté par derriere; l'utilité & la cause de cette courbure sont assez inconnues. Il semble que deux remarques ayent échappé aux auteurs qui en ont fait la description : la premiere, que le plus grand angle de cette courbure est plus proche de la partie supérieure du *fémur*, ce qu'on pourroit attribuer à la résistance de la rotule, contre laquelle cet os arcboute; peut-être la courbure même du *femur* est-elle produite par le poids du corps dans les enfans qui s'abaissent, & ne peuvent fléchir le genou.

La seconde remarque est que le corps du *femur* paroît être tors en quelque maniere; un plan qui passeroit par les centres des deux condyles, & par le milieu de l'os, feroit un angle très-remarquable avec un autre plan qui passeroit par ce même milieu, & par les centres de la tête du *femur* & du *trochanter-major*. (*g*)

* FENDERIE, s. f. (*Art. méch.*) ce terme a deux acceptions; il se dit & des machines destinées à mettre le fer de forge en barres, & des usines où sont placées ces machines & s'exécute ce travail. Il y a de grandes & de petites *fenderies*. *Voyez l'article* FORGES (GROSSES), & l'explication des machines, & leur usage.

* FENDIS, s. m. (*Ardoisieres.*) c'est l'ardoise brute, ou poussée au point de division, où il ne lui reste plus, pour être de service, qu'à recevoir sa forme sur le chapût. *Voy. l'article* ARDOISES.

FENDOIR, s. m. *en terme de Cardier*; c'est un instrument d'acier, large & coupé en biseau par un bout, assez aigu, mais sans tranchant; l'autre bout lui tient lieu de manche : cet instrument sert à refendre.

* FENDOIR, *outil de Vannier & de Tonnelier*; c'est un morceau de buis ou de bois dur, de sept ou huit pouces de long, qui a une espece de tête partagée en trois rainures ou gouttieres, dont chaque séparation est formée en tranchant. On se sert du *fendoir* pour partager les brins d'osier en trois; pour cet effet, un amorce le gros bout de l'osier, c'est-à-dire on l'ouvre en trois parties; & après y avoir insinué la tête de l'outil, on le conduit, en lui donnant un mouvement demi-circulaire, jusqu'à la derniere pointe de l'osier.

* FENDOIR *ou* COUPERET, outil dont se servent, pour diviser le bois, les *Tourneurs & ceux qui font de la latte, du merin, de l'échalas de quartier*, &c. Pour le faire, le taillandier prend une barre de fer plate, qu'il plie en deux, de la longueur qu'il veut donner au *fendoir*; entre ces deux fers, il place l'acérure, c'est-à-dire, une bille d'acier, & il corroye le tout ensemble; lorsqu'il a bien corroyé la piece, & que ses parties sont bien soudées, il enleve le *fendoir*. Lorsque le *fendoir* est entiérement fini de forger, il le faut limer & le tremper.

* FENDRE, v. act. terme relatif à la solution de continuité des parties d'un corps solide; ce corps est *fendu*, lorsque la continuité en est rompue en quelque endroit, soit avec séparation totale des parties, soit sans cette séparation totale. Les pierres, les bois, la terre, &c. se fendent. Par une espece de métaphore, le même mot s'applique à l'eau & à l'air. L'oiseau ou la fleche qui vole *fend* l'air; & le poisson qui nage, ou le vaisseau qui vogue, *fend* les eaux. Il s'emploie encore en hyperbole & en ironie, & l'on dit d'un grand bruit *qu'il fend la tête*; d'un petit malheur, *cela fend le cœur*.

FENDRE, *en terme de Cornetier*, s'entend de l'action d'ouvrir à la serpette les galins bruts pour les ouvriers. *Voyez* GALINS & OUVRIER.

FRNDRE (MACHINE A), *Méchaniq. Horlogerie*, &c. La *machine à fendre* est un outil à l'aide duquel les Horlogers divisent & *fendent* les dents des roues des pendules, montres, &c. en tels nombres de parties que l'exigent les machines auxquelles ils emploient ces roues.

Il y a peu de machines à l'usage des Arts qui soient plus nécessaires, & dont la justesse soit aussi essentielle que celle de la *machine à fendre*. C'est de-là que dépend la perfection des machines qui servent à mesurer le temps comme pou-

dules, montres, &c. car quel que soit le principe du régulateur, si les dents des roues & des pignons sont inégales, le mouvement imperceptible des aiguilles ne peut être uniforme, ni la puissance de la force motrice sur le régulateur égale, si les roues elles-mêmes ne le sont; par conséquent, il est lui-même accéléré ou retardé suivant ces inégalités.

Je serois très-embarrassé de nommer l'auteur de cette belle machine; il nous est inconnu, ainsi que l'ont presque toujours été ceux qui ont fait des découvertes utiles à l'état, tandis que l'on sait les noms de plusieurs inventeurs d'inutilités.

Tout ce que j'ai donc pu apprendre, c'est qu'elle vient d'Angleterre, & que le premier qui en a fait ici, a été M. Taillemard, très-bon machiniste, mort il y a environ vingt ans. Telle est l'idée que m'en a fournie M. Camus de l'académie des Sciences.

Le premier moyen dont se soient servis les anciens ouvriers qui eurent des roues à *fendre*, fut de les diviser avec le compas, au nombre de parties dont ils avoient besoin, & de les *fendre* ensuite avec des limes; il n'y a pas long-temps que cela se pratiquoit encore: or quel temps n'exigeoient pas de telles opérations, & quelle justesse pouvoit-on attendre de ce moyen? Mais quelque ouvrier intelligent ne laissa pas long-temps cette partie en cet état; il vit un meilleur moyen, qui fut de former sur une grande plaque de cuivre différents cercles concentriques, qu'il divisa en des nombres de parties dont il faisoit usage dans les machines qu'il exécutoit; de sorte que cela une fois fait, il n'étoit plus besoin que de faire convenir le centre de la roue à diviser avec celui de la plaque qui servoit de diviseur, & moyennant une regle ou alidade, (*) qui se mouvoit au centre du diviseur, qu'on posoit alternativement sur tous les points de divisions d'un même cercle, on traçoit sur la roue les mêmes divisions; ainsi elle se trouvoit par-là divisée exactement au même nombre de parties que le cercle du diviseur, en sorte qu'il ne restoit plus qu'à former les dents avec des limes convenables: enfin il y eut des artistes qui surent profiter du point où se trouvoit cette machine simple, pour la mener à celui de tailler des dents en même temps qu'elle les divisoit; ce fut de substituer, à l'effet de *fendre* les roues avec des limes, & à la main, une lime qui se mouvoit en ligne droite dans une coulisse que portoit un chassis sur lequel se mouvoit le diviseur & la roue à *fendre*: ensuite ce fut une lime circulaire (on l'appelle *fraise*) qu'on fit tourner par le moyen d'un archet sur une piece que portoit le chassis (qui étoit de bois): ce chassis contenoit en même temps la grande plaque ou diviseur, qui tournoit dans ce chassis, ainsi que la roue à *fendre*; celle-ci étoit fixée sur l'arbre qui portoit le diviseur: il n'étoit plus question, pour diviser & former les dents, que de fixer la grande plaque ou diviseur, & de terminer le mouvement qu'il devoit faire, pour former la distance d'une dent à l'autre: c'étoit-là l'effet d'une piece (*) fixée sur le chassis, laquelle portoit une pointe qui alloit presser le diviseur dans un des points de division de tel cercle, & empêchoit par ce moyen le diviseur de tourner, tandis qu'avec la fraise, au moyen de l'archet, on formoit une dent, on faisoit une *fente*; ensuite levant la pointe de l'alidade, qui empêchoit le diviseur de tourner, & faisant passer ce diviseur jusqu'au premier point, on laissoit poser la pointe de l'alidade dans le trou de division; & fixant de nouveau le diviseur, on faisoit une seconde *fente* à la roue, & ainsi de suite, jusqu'à ce que le diviseur eût achevé sa révolution, & que par conséquent il y eût autant de dents *fendues* à la roue, que de points de division dans le cercle qu'on auroit pris.

(*) L'on appelle cette piece *alidade*; son effet est le même que celui de la regle dont je viens de parler; avec cette différence que celle-là passoit alternativement sur tous les points de division du cercle du diviseur, tandis que ce diviseur restoit immobile; au lieu que dans l'alidade dont il est question, le diviseur tourne & présente alternativement toutes les divisions du même cercle, & l'alidade ou regle reste immobile.

Telle

Telle a été l'origine de la *machine à fendre* ; on peut voir à-peu-près son méchanisme par l'idée que je viens de donner. *Voyez* la description des Arts & Métiers, imprimée à Neuchâtel.

De la machine à fendre toutes sortes de nombres.

Pierre Fardoil horloger à Paris, & très-bon machiniste, auquel nous sommes redevables de plusieurs outils composés, lesquels on peut voir dans le *traité d'Horlogerie* de M. Thiout, est l'auteur de l'ingénieuse *machine à fendre toutes sortes de nombres* ; elle peut s'adapter à une machine à *fendre* ordinaire dont toutes les pieces restent les mêmes, & servent également à *fendre*, à l'exception de l'alidade que l'on supprime, & du diviseur qui est denté comme une roue, ce qui tient lieu des points de division.

Le diviseur est fendu à vis sans fin sur le nombre 420 (il a choisi ce nombre à cause des aliquotes qu'il contient). Dans les dents du diviseur engrene une vis sans fin simple, qui est attachée par des pieces quelconques sur le chassis de la *machine à fendre* ordinaire : ainsi en faisant faire un tour à la vis sans fin, la roue sera avancée d'une dent. Or si on *fend* à chaque tour de la vis sans fin une dent de la roue mise sur le tasseau, comme nous avons vu ci-devant, il est évident que l'on fera une roue qui aura 420 dents ; mais si au lieu de faire faire un tour à la vis, on ne lui en fait faire que la moitié, & qu'on *fende* une dent, & ainsi de suite à chaque démi-révolution, la roue sera de 840 ; & si on ne fait tourner la vis que d'un quart de tour, & qu'à chaque quart qu'on *fende* une dent, la roue sera de 1680 : ainsi de suite, & le nombre deviendra d'autant plus grand, que la vis fera une plus petite partie de révolution. Si au contraire on fait faire deux tours à la vis pour chaque dent que l'on *fendra*, on fera une roue de 210 dents ; si on fait faire quatre tours, la roue sera de 105, *&c*.

Tel est le principe de cette machine, de laquelle on peut se former une idée par ce que je viens de dire : mais pour voir mieux tout ce méchanisme, on peut recourir au traité de M. Thiout, *page* 46, où il est bien décrit. Cependant pour en donner ici une idée, je tâcherai de faire entendre les moyens dont s'est servi M. Fardoil pour *fendre* toutes sortes de nombres, ou, ce qui revient au même, pour régler les parties de révolution de la vis sans fin.

Le prolongement de la tige de la vis sans fin porte quarrément une assiette, sur laquelle est fixe un rochet fort nombré & à volonté. Sur la piece qui porte la vis sans fin, est placé un cliquet & un ressort qui agissent sur le rochet en question ; ce qui l'empêche de rétrograder, ainsi que la vis sans fin. Sur l'assiette qui porte ce rochet, est fixé un autre rochet (lequel se change suivant le nombre des roues), dont le nombre est relatif à celui de la roue que l'on veut *fendre*. Enfin sur le bout de cette même tige de vis sans fin, se meut une manivelle ; elle porte un ressort & un cliquet qui agissent sur le second rochet ; de sorte qu'en tournant la manivelle en arriere, la vis sans fin reste immobile : ce n'est qu'en tournant la manivelle à droite, que la vis sans fin se meut. C'est par ce mouvement de rétrogradation que l'on détermine la quantité dont on doit avancer la vis pour chaque dent de la roue à *fendre*, lequel est réglé par le nombre des dents du rochet : ce que l'on verra par l'exemple suivant. « Soit » donné le nombre 249 qu'il faut *fendre* » sur cette machine, dont le diviseur est » fendu en 420 ; pour trouver le nombre » de dents du rochet, il faut diviser 420 » & 249 par trois, qui est le seul divi- » seur convenable aux deux nombres : les » quotients seront 140 & 83. On prendra » donc un rochet de 83 ; & à chaque dent » qu'on voudra *fendre*, on fera avancer » 140 dents de ce rochet, c'est-à-dire, » qu'on fera d'abord faire une révolution » entiere qui est de 83 dents, & qu'on » en fera encore passer 59 : ce qui fera » les 140 dents. Ce qui se détermine de » la façon suivante. »

A chaque tour de la manivelle elle rencontre une piece qui arrête son mouvement, de sorte qu'elle ne peut aller plus

loin sans qu'on leve cette piece. On fait rétrograder la manivelle du nombre de dents du rochet qu'il faut faire passer après avoir fait faire un tour. Dans l'exemple proposé, c'est 57 dents du rochet. Pour empêcher la manivelle de rétrograder plus que pour faire tourner 57 dents, elle porte un second bras que l'on fixe au point que l'on veut. Dans cet exemple, il faut qu'entre les deux bras de la manivelle il y ait un intervalle de 57 dents du rochet. Ce bras va appuyer contre cette même piece qui empêche d'avancer la manivelle, laquelle empêche aussi de rétrogader plus de 57 dents. On fait pour lors tourner la manivelle à droite, jusqu'à ce qu'elle rencontre la piece qui l'empêche de tourner. On fait faire un tour à la manivelle, & la fait rétrograder de la quantité susdite. On *fend* une seconde dent, & ainsi de suite jusqu'à ce que la roue soit *fendue*.

On trouvera avec le plan & la description de cette machine dans le traité de M. Thiout, une table des différents nombres que l'on peut y *fendre*, depuis 102 jusqu'à 800; les rochets différents dont on a besoin pour telles roues; les nombres de tours ou parties de tours qu'il faut faire, &c.

Or comme il y a une difficulté considérable dans cette construction, qui est des différents rochets dont il faut se servir, il faut chercher à la supprimer; car il n'y a pas moins de difficulté à *fendre* un rochet sur un nombre qu'on n'a pas, qu'à *fendre* une roue sur une autre qui nous manque.

Mais d'ailleurs ce principe des parties de mouvement de la vis sans fin, est très-bon, & on peut en tirer un meilleur parti.

On pourra voir dans le traité de M. Thiout, le plan d'une *machine à fendre* toutes sortes de nombres, dont les rochets sont supprimés; elle est de la composition de M. Varinge, qui étoit horloger du duc Toscane.

Comme à celle de M. Fardoil, c'est une vis sans fin qui fait mouvoir le diviseur, lequel il a *fendu* sur le nombre 360. La vis sans fin porte une roue de champ de 60, laquelle engrene dans un pignon de 10. La tige de ce pignon porte une aiguille qui se meut au centre d'un cadran divisé en 60: cette aiguille est de deux pieces, dont l'une d'acier, & l'autre de cuivre; elles tournent à frottement l'une sur l'autre. Il y a au dessous du cadran, une plaque qui y tourne à frottement: elle sert à porter un index qui vient répondre à l'aiguille d'acier; ce qui sert à marquer le point d'où on part lorsqu'on *fend*. Il y a aussi derriere la roue de champ, une platine qui peut y tourner à frottement: elle sert à porter un bouton qui donne un coup contre un ressort à chaque tour que fait la roue de champ; ce qui sert à compter les tours qu'elle fait.

Si on fait faire un tour à cette roue de champ, au moyen de la manivelle qui entre quarrément sur l'arbre à vis sans fin, & qu'à chaque tour on *fende* une dent, on fera une roue de 360; or, dans ce cas, à chaque tour de la manivelle la roue de champ aura fait faire six tours à l'aiguille dont j'ai parlé, laquelle auroit parcouru six fois 60 degrés du cadran, égale 360 degrés. Pour avoir un nombre au dessous de 360, il faut, comme dans celle du sieur Fardoil, que la vis sans fin fasse plus d'un tour pour chaque dent; ainsi pour une roue de 90, il faut qu'elle fasse 4 tours, &c.

Et si on veut avoir un nombre plus grand que 360, il faut qu'elle fasse moins d'un tour: c'est pour exprimer les parties de la révolution dans ces deux cas, que servent l'aiguille & le cadran; ainsi on peut voir une 360e partie de la révolution de la roue de champ; de sorte que l'on pourroit *fendre* par ce moyen une roue qui auroit 129600 dents, en ne faisant tourner la roue de champ que pour qu'elle fit faire un degré à l'aiguille pour chaque dent.

Si on fait faire un tour à l'aiguille à chaque dent que l'on *fendra*, on fera une roue de 2160 dents, &c.

En supprimant le rochet de Fardoil, M. Varinge n'a pas évité un défaut, qui est celui des balotages, d'engrenages, d'inégalités, &c. mais c'est toujours un pas de fait pour arriver à la perfection de cette machine; & celle de M. Varinge est

préférable à celle qui lui en a donné l'idée, qui est celle de Fardoil.

Pour remédier aux défauts que l'on apperçoit dans ces deux machines, & pour les simplifier encore, voici le moyen que je veux faire exécuter.

Je ferai *fendre* le diviseur de ma *machine à fendre*, sur le nombre 720. Il sera mû par une vis sans fin simple, laquelle tournera au centre d'une grande plaque que l'on fixera avec deux vis sur le chassis de la machine. Cette plaque sera divisée en 720. La tige de la vis sans fin portera quarrément une aiguille & une manivelle; ainsi en tournant la manivelle, on fera tourner l'aiguille suivant le nombre de dents sur lequel on veut *fendre* une roue. La pression d'une espece de pince servira à fixer l'aiguille sur les degrés, ce qui empêchera qu'en *fendant* elle ne puisse tourner. Je donnerai une table des nombres qu'on pourra *fendre*, & du nombre de degrés qu'il faudra faire parcourir à l'aiguille, & une regle pour les trouver.

Dans le cas où le nombre 720, ne contiendroit pas assez d'aliquots pour tous les nombres, on peut encore en marquer d'autres sur la plaque où est divisé le 720, lesquels seroient divisés sur d'autres cercles concentriques : par ce moyen on pourra *fendre* tous les nombres dont on pourra avoir besoin, & servira particuliérement pour des machines composées, comme spheres, planispheres, instrumens, &c.

De l'exécution des *machines à fendre*, je me suis engagé de terminer cet article par parler des soins qu'exige une *machine à fendre* pour être bien exécutée & juste : on n'attendra pas de moi que je le fasse avec toute l'étendue que demanderoit cette partie; cet article, déja trop long, ne permet de m'arrêter que sur les parties les plus essentielles.

Pour avoir l'application de tous les soins, délicatesses d'opérations, raisonnemens, &c. il ne faut que voir la *machine à fendre* de M. Hullot; cet habile artiste l'a mise au point qu'il ne reste rien à desirer pour la perfection : je ne ferai donc que le suivre dans ces opérations. Une des principales parties d'un outil à *fendre*, est le diviseur; c'est en partie de lui que dépend la justesse des roues. Il faut qu'il soit le plus grand possible, il n'est simple que dans ce cas; s'il y a des inégalités, elles sont ou apparentes, alors on les corrige; ou très-petites, & dans ce cas elles deviennent moins sensibles pour des roues qui sont infiniment plus petites.

Par des raisons semblables, ces diviseurs demandent d'être divisés sur d'autres beaucoup plus grands. C'est pour approcher autant qu'il est possible du point de perfection, que M. Hullot a fait un diviseur pour pointer les plates-formes, lequel a six piés de diametre; il est solidement fait, divisé avec exactitude : les ajustemens des pieces qui servent à former les points sur les plates-formes ou diviseurs, sont construits & exécutés avec beaucoup de soin; ainsi on doit attendre toute la justesse possible des plates-formes piquées sur le diviseur : j'en juge par expérience.

Comme cette partie intéresse également l'Astronomie, l'Horlogerie, & différents instrumens de Mathématique, je crois qu'il ne faut rien négliger pour la porter à sa perfection; & c'est en donnant à ceux qui ont du talent, les moyens de profiter de que l'on a fait, qu'on peut y travailler. *Cet article est de M. FERDINAND BERTHOUD.*

FENDRE, (*machine à*) *Fendre les roues de montres arbrées.* Cette machine est faite sur les mêmes principes que celle dont on a parlé ci-dessus. *V.* MACHINE A FENDRE LES ROUES DE RENCONTRE ET MONTRES.

FENDRE, (*Jardin.*) se dit d'une terre gercée dans une plate-bande, dans une caisse, & qui dénote que l'arbre a besoin d'être arrosé.

FENDU, (POINT) *en terme de Brodeur au métier*, se fait de divers *points* inégaux, dont le premier commence à l'extrémité supérieure du trait de crayon marquant la nervure (*voyez* NERVURE); le second à côté, mais en descendant & remontant à la pointe du premier, à proportion de ce qu'il est descendu, ainsi des autres. On observe dans ce *point*, de laisser l'intervalle d'un fil entre deux pour la seconde nuance, dont les *points* entrent

plus ou moins dans ceux de la premiere ; ce qui proprement fait le *point fendu*, & produit les passages ménagés aux nuances, qui sans cela se couperoient trop rudement, & représenteroient des parties de fleurs différentes cousues l'une à l'autre.

FENDU EN PAL, (*Blason.*) il se dit d'une croix, & fait entendre qu'elle est *fendue* de haut en bas, & que les parties sont placées à quelque distance l'une de l'autre.

FENESTRAGE, s. m. (*Jurisprud.*) dans le pays d'Aunis, est le droit d'avoir des ouvertures ou especes de *fenêtres* dans les bois de haute-futaie. Les bécasses passent le matin & le soir dans ces fenêtres, & se prennent dans les filets qu'on y tend.

A Chartres on appelle *fenestrage*, le droit qui se paye au seigneur pour avoir boutique ou fenêtre sur la rue, pour y exposer des marchandises en vente. Le livre des cens & coutumes de la ville de Chartres, qui est en la chambre des comptes, *fol.* 55, porte que le *fenestrage* est de 15 sous pour chaque personne qui vend pain à fenêtre en la partie que le comte a à Châteauneuf. (*A*)

FENETRE, s. m. (*Architect. voyez* CROISÉE) *Phys.* On remarque ordinairement qu'en hiver les *fenêtres* se couvrent de glace en dedans, & non pas en dehors. Voici la raison (purement conjecturale) qu'on peut en donner. L'air du dedans de la chambre étant plus échauffé que l'air extérieur, laisse retomber les vapeurs qu'il contient : ces vapeurs s'attachent aux vitres ; ensuite pendant la nuit l'air intérieur se refroidissant, ces vapeurs se gelent sur les vitres auxquelles elles sont attachées. *Voyez* GIVRE. (*O*)

FENETRE,) *Antiq.*) Toutes les *fenêtres* des maisons découvertes dans Herculane, sont petites, fermées simplement avec des volets en bois ; quelques-unes ont des chassis garnis de petits morceaux de talc ou de pierre spéculaire. L'on a trouvé dans cette ville une *fenêtre* garnie de gros morceaux de plaques de verre épaisses & brutes : ce qui prouve que l'art d'étendre le verre sur des tables pour en faire des especes de vitres, n'étoit pas totalement ignoré. L'art de faire des verres à la canne de fer percée pour les soufler, étoit connu des anciens ; mais ils n'avoient pas encore imaginé d'étendre ensuite ce verre en plaques minces, pour en faire des vitres.

On voit dans les tableaux d'Herculane quantité de paysages embellis par de superbes palais. Les *fenêtres* des maisons des particuliers & des temples ne paroissent pas toujours d'une forme agréable ; l'on en voit qui sont rondes, d'autres sont quarrées, d'autres en feuille de trefle, en ovale, en figures très-singulieres ; quelques-unes sont placées près des angles des murs : elles ne sont pas toujours alignées & espacées avec régularité & proportion. En un mot, l'on y voit, ainsi que dans les jardins actuels de l'empereur de la Chine, que les anciens s'amusoient quelquefois à donner à leurs *fenêtres* des formes irrégulieres. Les Chinois aiment le grand jour : peut-être que l'usage des grandes *fenêtres* & le papier blanc, dont on décore les appartemens, ont contribué à procurer à ces peuples des yeux à demi-fermés : peut-être aussi que la forme des yeux des Chinois les nécessite aujourd'hui à faire de très-vastes *fenêtres* ; leur pays abonde en aveugles.

La mode exige en France que l'on fasse dans les maisons, des *fenêtres* de quatre piés de large sur huit de hauteur ; mais le bon sens les proscrira incessamment. En général, il est ridicule dans des pays froids d'avoir de trop grandes *fenêtres*. Il paroît que si l'on se bornoit dans les pays tempérés à donner aux *fenêtres* deux piés & demi de large sur cinq piés de hauteur, le jour seroit suffisant ; les maisons seroient plus sûres & plus durables, & la vue seroit moins affoiblie par le trop grand jour. La police devroit régler cet article dans chaque pays. Autrefois on élevoit un fronton en saillie sur chaque *fenêtre* : cet usage ridicule devient aujourd'hui nécessaire dans les maisons où l'on met un comble à la génoise, parce que la corniche ou le couvert, ayant trop peu de saillie, la pluie entre dans la maison, & il est désagréable de

ne pouvoir pas actuellement ouvrir une *fenêtre*, sans être aussi exposé à l'intempérie de la saison que si on étoit au milieu de la rue : les combles & les corniches à la génoise ne conviennent donc que dans les pays où il pleut très-rarement.

Les personnes qui étudient, ne doivent jamais travailler en face de la *fenêtre*; elles doivent faire en sorte, 1°. que la lumiere tombe indirectement sur leur livre; & 2°. qu'il n'y ait que la petite quantité de lumiere suffisante pour lire; alors elles pourront soutenir le travail plus long-temps, sans nuire à leur santé. Les personnes riches emploient des rideaux verds ou des stores, ou des jalousies mobiles pour affoiblir le jour des cabinets; plusieurs religieux en huilant les papiers de leurs chassis, délaient ou broient dans l'huile quelques grains de verd distillé, c'est-à-dire, crystaux de vénus, pour colorier en verd les papiers de leurs chassis. Tous ces usages ont leur utilité pour conserver la vue & les meubles.

Les *fenêtres* des cuisines, des potagers, des écuries, des brasseries, des greniers, doivent être très-grandes; jamais il ne peut y avoir un trop grand jour. La solidité des maisons exigeroit que l'on fît peu d'ouvertures dans le bas & beaucoup dans le haut : mais on fait précisément le contraire; le rez-de-chaussée, sur-tout dans les villes, est coupé par de grands arcs de boutique, qui nécessitent à soutenir le bâtiment par de simples pilastres. Il seroit à souhaiter que la police ordonnât de faire de simples *fenêtres* à la place des vastes arcs de boutique : il seroit pour lors très-difficile aux voleurs de piller les magasins des négotians, & l'on verroit très-rarement écrouler des maisons dans les villes.

L'on a remarqué dans les pays tempérés que les greniers qui ont des ouvertures, c'est-à-dire, des *fenêtres* du côté du nord & du couchant, n'ont presque jamais de charansons : l'air libre & froid qui circule sur le grain, empêche la génération de ces insectes. L'air froid du nord est également utile pour la conservation des vins, des viandes & des fruits. Les *fenêtres* des dépenses, des caves, des fruiteries doivent toujours être placées au nord, à moins que l'on ne s'apperçoive que le vent du nord est humide, parce qu'il parcourt la surface des lacs ou des marais; pour lors, on se borne à faire les ouvertures des *fenêtres* à l'occident.

On voit dans plusieurs bâtimens des anciens Romains, qu'ils donnoient à leurs *fenêtres* à-peu-près la même coupe que nous leur donnons, c'est-à-dire, un parallélogramme rectangle, dont la hauteur est le double de la largeur; ils les formoient simplement en cadre de tableau : ils coupoient un peu les bords inférieurs de la pierre qui couvre la *fenêtre*, pour procurer plus de jour, & pour donner à la couverture la forme d'une petite voûte apparente. En un mot, la forme des *fenêtres* qui sont en usage aujourd'hui dans la France, est la même que celle qui étoit observée dans les bâtimens du temps de l'empereur Auguste : mais les Romains les faisoient beaucoup plus petites. L'on voit, dans les tableaux d'Herculane, que les anciens connoissoient l'usage de garnir les *fenêtres* en jalousie, c'est-à-dire, en petits treillis de bois; mais il paroît qu'ils ignoroient l'art de former des jalousies en liteaux mobiles qui donnent par le moyen de la tringle, ou d'une corde qui les lie tous, la quantité de lumiere que l'on desire. (*V. A. L.*)

FENETRE, (*Anat.*) On appelle ainsi deux cavités de l'os pierreux, placées dans le fond de la caisse du tambour, dont l'une est ovale & supérieure, l'autre ronde & inférieure. La premiere, qui tend au vestibule, est fermée par la base de l'étrier. Cette base adhere à la *fenêtre* ovale par une petite membrane fort fine, qui ne l'empêche pas néanmoins d'obéir au muscle de l'étrier.

La seconde cavité est ronde & plus petite; elle est aussi bouchée par une membrane déliée, qui paroît venir de la portion molle du nerf auditif. La *fenêtre* ronde forme l'embouchure du canal postérieur de la coquille. *Voyez* OREILLE, LABYRINTHE, TEMPORAL. (*g*)

FENETRE, *parmi les Horlogers*, signifie une petite *ouverture* faite dans une platine au dessus d'un pignon, pour

voir si son engrenure a les conditions requises. (*T*)

FENESTRELLES, (*Géogr.*) petit bourg dans la vallée des Vaudois sur le Cluson, avec une forteresse qui appartient au roi de Sardaigne; elle est entre Suse & Pignerol. *Longit.* 14. 45. *latit.* 44. 58. (*D. J.*)

* FENIL, f. m. (*Econom. rustiq.*) On appelle de ce nom tous les lieux destinés à serrer le foin : il faut les construire de maniere que l'aliment des bestiaux n'y soit exposé ni à la chaleur ni à l'humidité.

FENIL, (*Econom. rustiq.*) est une grosse meule de foin élevée en pyramide au milieu de la campagne ou dans une basse-cour, faute de greniers. On met une grande perche dans le milieu, & de grosses pierres attachées à des cordes que soutient le bout de la perche, lesquelles pressent toujours le foin contre la perche, & entretiennent la pyramide dans les temps d'orages. (*K*)

FENIN, f. m. (*Commerce.*) monnoie de compte à Naumbourg; c'est aussi une espece courante de cuivre : l'une & l'autre vaut deux deniers & demi de France. Il en faut douze pour le gros; & vingt-quatre gros pour la rixdale, comparée à notre écu de soixante sous.

FENOUIL, f. m. *fœniculum*, (*Hist. nat. botan.*) genre de plante à fleurs en roses disposées en ombelles, & composées de plusieurs pétales rangées en rond, & soutenues par un calice qui devient un fruit dans lequel il y a deux semences oblongues, épaisses, convexes & cannelées d'un côté, & applaties de l'autre. Ajoutez aux caracteres de ce genre, que les feuilles sont découpées par parties fort longues & fort menues, & qu'elles tiennent à une côte. Tournefort, *inst. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

Il y a plusieurs especes de *fenouil.*

Le *fenouil* commun, *fœniculum vulgare*, Off. Ger. 877. Emac. 1032. Park. *theat.* 884. Raii *hist.* 1. 457. &c. est ainsi décrit par nos Botanistes.

Sa racine est vivace, & dure plusieurs années, elle est de la grosseur du doigt, & plus droite; blanche, d'une saveur aromatique, mêlée de quelque douceur. Sa tige est haute de trois ou quatre coudées, droite, cylindrique, cannelée, noueuse, lisse, divisée vers le sommet en plusieurs rameaux; couverte d'une écorce mince & verte, remplie intérieurement d'une moelle fongueuse & blanche. Ses feuilles sont amples, découpées en plusieurs lanieres, ou en lobes étroits; d'un verd foncé, d'une saveur douce, d'une odeur suave: chaque lobe est cylindrique; & ceux qui sont à l'extrémité, sont comme des cheveux. Ces feuilles sont portées sur des queues qui embrassent en maniere de gaînes la tige & les branches. Le sommet des tiges & des rameaux porte des ombelles ou parasols arrondis dont les fleurs sont en rose, à cinq pétales jaunes, odorans, appuyées sur un calice qui se change en un fruit composé de deux graines oblongues, un peu convexes & cannelées d'un côté, applaties de l'autre, noirâtres, d'une saveur âcre & un peu forte. Cette plante croît parmi les cailloux dans les pays chauds; cette graine devient douce par la culture, & la plante un peu différente : de-là naissent les variétés de cette espece de *fenouil.* On le cultive dans nos jardins.

Le *fenouil* doux s'appelle *fœniculum dulce*, Off. Ger. 877. Emac. 1032. Park. *theat.* 884. C. B. P. 147. Raii, 458. *Fœniculum dulce, majori & albo semine.* J. B. 3. 4. Tourn. *inst.* 311. Rapp. *flor. jen.* 224. *Fœniculum, sive marathrum vulgatius, dulce*, Lob. *icon.* 775.

A peine paroît-il différent du *fenouil* commun, si ce n'est en ce que sa tige est moins haute, plus grêle, & ses feuilles plus petites; mais ces graines sont plus longues & plus étroites, cannelées, blanchâtres, plus douces & moins âcres. Si on seme cette espece de *fenouil*, elle dégénere peu-à-peu à mesure qu'on la reseme; de sorte que dans l'espace de deux ans elle devient un *fenouil* commun : c'est pourquoi Ray pense que cette graine est apportée des pays les plus méridionaux, peut-être de Syrie, comme Lobel le dit; ou des îles Açores, comme d'autres le prétendent.

Le *fenouil* d'Italie, *fœniculum italicum vulgare*, L. B. & en Italien *finocchio*, ne

differe du *fénouil* doux que par l'extrême agrément de son goût & de son odeur : aussi n'est-il cultivé que pour être servi sur les tables, comme le céleri, en guise de salade. *Voyez* FENOUIL, (*Jardinage.*) *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FENOUIL. (*Jardinage.*) Le *fenouil* commun & le *fenouil* doux sont cultivés dans nos jardins, tant pour les tables qu'à cause de la graine, employée en cuisine & en pharmacie.

Quelques Apicius de nos jours ordonnent d'envelopper le poisson dans les feuilles de *fenouil*, pour le rendre plus ferme & plus savoureux, soit qu'on veuille l'apprêter frais, ou le garder dans de la saumure.

Les sommités de *fenouil* vertes & tendres, mêlées dans nos salades, y donnent de l'agrément. Dans les pays chauds on sert les jeunes pousses du *fenouil* avec la partie supérieure de la racine, que l'on assaisonne de poivre, d'huile & de vinaigre, comme nous faisons le céleri.

La culture du *fenouil* commun n'a rien de particulier. Quand le plan a six semaines ou deux mois, on l'éclaircit & on le sarcle. Il demande peu d'eau, à moins qu'on ne le destine à être mangé en pié, & alors il faut préférer le *fenouil* doux. On le repique comme le céleri, & on l'espace à un pié en tout sens. On ôte soigneusement les mauvaises herbes, on l'arrose, on le butte; il grossit, il blanchit, forme un pié plus gros que le céleri, & le surpasse même en bonté.

Mais le *fenouil* d'Italie a bien d'autres qualités que le nôtre, soit que le climat de Paris ne lui soit pas favorable, soit plutôt que nous ignorions l'art de le cultiver. Il est certain que la saveur, la finesse & l'odeur du *fenouil* en Italie, charment le goût & l'odorat : aussi les Italiens en font un grand usage. La pointe des jeunes feuilles entre dans leurs fournitures de salade, ils mangent par délices les extrémités des jeunes branches avec du sel, ou sans assaisonnement.

Comme cette sorte de sensualité a passé en Angleterre, où elle prend tous les jours plus de faveur, Miller n'a pas dédaigné de s'attacher à la culture du *finocchio*, & d'en donner les préceptes dans son *dictionnaire*, j'y renvoye nos jardiniers curieux. *Art. de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FENOUIL, *fœniculum*, (*Pharmac. Mat. Médic.*) La plante, la racine & la semence de cette plante sont d'un usage fréquent dans nos boutiques, ou on emploie indifféremment l'une & l'autre espece de *fenouil*.

La racine est une des cinq racines apéritives, & elle entre à ce titre dans beaucoup de compositions officinales.

On tire par la distillation de la plante verte, une eau qui est fort aromatique, de la graine verte ou séchée, une huile essentielle, & une eau très-chargée de parties huileuses. *Voyez* HUILE ESSENTIELLE, EAU DISTILLÉE.

On fait sécher les racines & les semences de *fenouil*, & on les conserve pour s'en servir au besoin, soit dans les préparations officinales, soit dans les préparations magistrales.

Les semences, qui sont du nombre des quatre grandes semences chaudes, entrent dans beaucoup de préparations, comme correctif de certains purgatifs. *Voyez* CORRECTIF. Elles sont estimées bonnes pour fortifier l'estomac, aider la digestion; on les a sur-tout recommandées pour dissiper les vents, de là cet adage de l'école de Salerne.

Semen fœniculi reserat spiracula culi.

On prend cette graine en poudre avec du sucre dans du vin, depuis un demi-gros jusqu'à un gros; on la mêle aussi avec les remedes bechiques, & on la regarde comme contribuant beaucoup à leurs bons effets, sur-tout dans la toux invétérée & opiniâtre.

On recommande beaucoup le *fenouil* pour les maladies des yeux. Galien dit que le suc exprimé de la plante, est très-bon dans l'inflammation de cet organe : il a été recommandé pour le même mal par beaucoup de médecins, même des plus modernes, pris intérieurement à la dose de quatre onces. Mais c'est sur-tout l'eau distillée de la plante ou de la semence, que nous employons dans ce cas; on lui

fait entrer dans presque tous les collyres, ou remedes destinés pour les yeux. Arnaud de Villeneuve est un des plus zélés panégyristes de la vertu ophthalmique du *fenouil*; il recommande sa semence macérée dans du vinaigre, ensuite séchée & mêlée avec un peu de cannelle & de sucre, pour conserver la vue, ou pour la rétablir lorsqu'elle est affoiblie & presque perdue dans des vieillards, même de 80 ans.

Cette même eau est beaucoup célébrée prise intérieurement, pour dissiper les coliques venteuses, & pour aider la digestion.

La racine de *fenouil*, qui, comme nous l'avons dit, est une des cinq racines apéritives, est recommandée par quelques auteurs, comme un spécifique dans les petites véroles & dans la rougeole; Etmuller la propose comme un remede excellent dans les douleurs des reins & la strangurie, & comme un des meilleurs antinéphrétiques. On lui attribue aussi la propriété d'augmenter le lait dans les mamelles: on ne le fait guere prendre qu'en infusion, & Herman remarque qu'il ne faut employer de cette racine que l'écorce extérieure, & rejetter toute la substance intérieure. (*b*)

FENTES PERPENDICULAIRES, s. f. (*Géogr. physs.*) Voici ce que dit sur ces *fentes* M. de Buffon, *Hist. nat. tom. I. pag.* 552. *& suiv.*

« On trouve de ces sortes de *fentes* » dans toutes les couches de la terre. Ces » *fentes* sont sensibles & aisées à reconnoître, non-seulement dans les rochers, » dans les carrieres de marbre & de pierre, mais encore dans les argilles, & » dans les terres de toute espece qui » n'ont pas été remuées; & on peut les » observer dans toutes les coupes un peu » profondes des terrains, & dans toutes » les cavernes & les excavations. Je les » appelle *fentes perpendiculaires*, parce » que ce n'est jamais que par accident » qu'elles sont obliques, comme les cou» ches horizontales ne sont inclinées que » par accident. Woodward & Ray parlent » de ces *fentes*, mais d'une maniere con» fuse; & ils ne les appellent pas *fentes* » *perpendiculaires*, parce qu'ils croient » qu'elles peuvent être indifféremment » obliques ou perpendiculaires, & aucun » auteur n'en a expliqué l'origine. Cepen» dant il est visible que ces *fentes* ont été » produites par le dessechement des ma» tieres qui composent les couches hori» zontales. De quelque maniere que ce » desséchement soit arrivé, il a dû produire » des *fentes perpendiculaires*; les matie» res qui composent les couches n'ont pas » dû diminuer de volume, sans se *fendre* » de distance en distance dans une direc» tion perpendiculaire à ces mêmes cou» ches. Je comprends sous ce nom de *fentes* » *perpendiculaires*, toutes les séparations » naturelles des rochers, soit qu'ils se » trouvent dans leur position originaire, soit » qu'ils ayent un peu glissé sur leur base, » & que par conséquent ils se soient un » peu éloignés les uns des autres. Lors» qu'il est arrivé quelque mouvement con» sidérable à des masses de rochers, ces » *fentes* se trouvent quelquefois posées » obliquement, mais c'est parce que la » masse est elle-même oblique; & avec » un peu d'attention il est toujours fort » aisé de reconnoître que ces *fentes* sont » en général *perpendiculaires* aux couches » horizontales, sur-tout dans les carrieres » de marbre, de pierre à chaux, & dans » toutes les grandes chaînes de rochers. »

Tel est l'exposé général du système de M. de Buffon sur les *fentes*; on en peut voir le détail & les conséquences dans l'endroit cité, *pag.* 553. *& suiv.* nous nous contenterons de recueillir ici les principaux faits qu'il rapporte.

On trouve souvent entre les lits horizontaux des montagnes, de petites couches d'une matiere moins dure que la pierre, & les *fentes perpendiculaires* sont remplies de sables, de crystaux, de minéraux, *&c.* Les lits supérieurs des montagnes sont ordinairement divisés par des *fentes perpendiculaires* très-fréquentes, qui ressemblent à des gerçures d'une terre desséchée, & qui ne parviennent pas jusqu'au pié de la montagne, mais disparoissent pour la plupart à mesure qu'elles descendent. Les *fentes perpendiculaires* coupent encore plus à plomb les bancs inférieurs que les supérieurs.

Quelquefois entre la premiere couche de terre végétale & celle de gravier, on en trouve une de marne; alors les *fentes perpendiculaires* inférieures sont remplies de cette marne, qui s'amollit & se gerce à l'air.

Les *fentes perpendiculaires* des carrieres & les joints des lits de pierre, sont incrustés de concrétions tantôt régulieres & transparentes, tantôt opaques & terreuses. C'est par ces *fentes* que l'eau coule dans l'intérieur des montagnes, dans les grottes & les cavités des rochers, qu'on doit regarder comme les bassins & les égouts des *fentes perpendiculaires*.

On trouve les *fentes perpendiculaires* dans le roc & dans les lits de caillou en grande masse, aussi-bien que dans les lits de marbre & de pierre dure.

On peut observer dans la plûpart des rochers découverts, que les parois des *fentes perpendiculaires*, soit larges soit étroites, se correspondent aussi exactement que celles d'un bois fendu. Dans les grandes carrieres de l'Arabie, qui sont presque toutes de granit, ces *fentes* sont très-fréquentes, très-sensibles, & quelquefois larges de 20 à 30 aunes; cependant la correspondance s'y remarque toujours.

Assez souvent on trouve dans les *fentes perpendiculaires*, des coquilles rompues en deux, de maniere que chaque morceau demeure attaché à la pierre de chaque côté de la *fente;* ce qui prouve que ces coquilles étoient placées dans le solide de la courbe horizontale, avant qu'elle se *fendit*.

Les *fentes* sont fort étroites dans la marne, dans l'argille, dans la craie; elles sont plus larges dans les pierres dures. *Voyez hist. nat. p.* 552-568. (*O*)

FENTE, s. f. (*Anatom.*) On donne ce nom à la cavité d'un os, qui est étroite, longue & profonde. (*g*)

FENTE, *en Chirurgie*, se dit aussi d'une espece de fracture fort étroite, & quelquefois si fine qu'on a de la peine à la découvrir: elle se nomme *fente capillaire. Voyez* FISSURE. (*Y*)

FENTE, (*Hydraul.*) se dit, dans une gerbe d'eau, de plusieurs *fentes* circulaires opposées l'une à l'autre, que l'on appelle *portions de couronnes.* Ce sont souvent des ouvertures en long, formant de petits parallélogrammes. *Voyez* GERBE. (*K*)

FENTE, (*Greffer en*) *Jardinage. Voy.* GREFFER.

FENTE, *en terme de Cornetier*, se dit de l'opération par laquelle on sépare un ergot sur une partie de sa superficie, sans le désunir entiérement. *Voyez* FENDRE.

FENU-GREC, s. m. *fœnum-græcum*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur papillionacée; il sort du calice un pistil qui devient dans la suite une silique un peu applatie, & faite comme une corne. Elle renferme des semences qui sont pour l'ordinaire de forme rhomboïdale, ou de la forme d'un rein. Ajoutez aux caracteres de ce genre qu'il y a trois feuilles sur un seul pédicule. Tournef. *inst. rei. herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Boerhaave compte sept especes de *fénugrec*, mais nous ne décrirons que la principale. Elle se nomme dans les auteurs *fœnum-græcum*, Off. J. B. 2. 263. Raü, *histor.* 954. *Fœnum-græcum sativum*, C. B. P. 248. J. R. H. 409.

Sa racine est menue, blanche, simple, ligneuse, & périt tous les ans. Sa tige est unique, haute d'une demi-coudée, grêle, verte, creuse, partagée en des branches & en des rameaux. Ses feuilles sont au nombre de trois sur une même queue, semblables à celles du trefle des prés, plus petites cependant; dentelées légérement tout-autour, tantôt oblongues, tantôt plus larges que longues; vertes en dessus, cendrées en dessous. Ses fleurs naissent de l'aisselle des feuilles; elles sont légumineuses, blanchâtres, papillionacées, plus petites que celles du pois. Ses siliques sont longues d'une palme ou d'une palme & demie, un peu applaties, courbées, foibles, grêles, étroites, terminées en une longue pointe, remplies de graines dures, jaunâtres, à peu-près rhomboïdes, avec une échancrure, sillonnées, d'une odeur un peu forte, & qui porte à la tête. On seme cette plante dans les champs en Provence, en Languedoc, en Italie & autres pays chauds. Sa graine est employée par les Médecins. *Voyez* FENU-GREC, (*Mat. méd.*) *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FENU-GREC, (*Pharm. & Mat. méd.*) on n'emploie de cette plante que la semence qui est connue dans les boutiques sous le nom de *semence de fenu-grec*, ou de *fenu-grec* simplement ; & on ne l'emploie que pour des usages extérieurs.

Cette semence est très-mucilagineuse. *Voyez* MUCILAGE. Elle est recommandée pour amollir les tumeurs, les faire mûrir, les resoudre & appaiser les douleurs. On la réduit en farine, que l'on emploie dans les cataplasmes émolliens & résolutifs, ou bien on extrait de la semence entiere le mucilage, avec lequel on fait des fomentations. On en prescrit utilement la décoction pour des lavemens émolliens, carminatifs & anodyns, contre la colique, le flux de ventre & la dyssenterie.

On vante beaucoup le mucilage que l'on retire de cette graine, pour dissiper la meurtrissure des yeux. Simon Pauli & Riviere disent que c'est un excellent remede contre l'ophtalmie.

Le *fenu-grec* a une odeur très-forte, qui n'est point désagréable, mais qui porte facilement à la tête.

Cette semence entre dans plusieurs préparations officinales, par exemple, dans l'huile de mucilage, l'onguent martiatum: son mucilage est un des ingrédiens de l'emplâtre dyachylon, de l'emplâtre de mucilage, & de l'onguent de guimauve ou *althæa*. (*b*)

FEODAL, adj. (*Jurisfpr.*) se dit de tout ce qui appartient à un fief.

Bien ou *héritage féodal*, est celui qui est tenu en fief.

Seigneur féodal, est le seigneur d'un fief.

Droit féodal, est un droit seigneurial qui appartient à cause du fief, comme les cens, lods & ventes, droits de quint, *&c.* On entend aussi quelquefois par droit *féodal*, le droit des fiefs, c'est-à-dire, *les loix féodales.*

Retrait féodal, est le droit que le seigneur a de retenir par puissance de fief l'héritage noble, vendu par son vassal. *Voyez* RETRAIT FÉODAL.

Saisie féodale, est la main mise dont le seigneur dominant use sur le fief de son vassal par faute d'homme, droits, & devoirs non-faits & non-payés. *Voyez* SAISIE FÉODALE. *Voy. ci-après* FIEF. (*A*)

FÉODALEMENT, adv. (*Jurisfpr.*) se dit de ce qui est fait en la maniere qui convient pour les fiefs : ainsi *tenir un héritage féodalement*, c'est le posséder à titre de fief ; *retirer féodalement*, c'est évincer l'acquéreur par puissance de fief ; *saisir féodalement*, c'est de la part du seigneur dominant, mettre en sa main le fief servant par faute d'homme, droits, & devoirs non-faits & non-payés. *Voyez* FIEF, RETRAIT FÉODAL, SAISIE FÉODALE. (*A*)

FEODALITÉ, (*Jurisprud.*) c'est la qualité de fief, la tenure d'un héritage à titre de fief. Quelquefois le terme de *féodalité* se prend pour la foi & hommage, laquelle constitue l'essence du fief : c'est en ce sens qu'on dit, que la *féodalité* ne se prescrit point, ce qui signifie que la foi est imprescriptible de la part du vassal contre son seigneur dominant ; au lieu que les autres droits & devoirs peuvent être prescrits. *Voyez* CENS, CENSIVE, FIEF, PRESCRIPTION. (*A*)

FEODER, s. m. (*Comm.*) mesure des liquides en Allemagne. Le *féoder* est estimé la charge d'une charrette tirée par deux chevaux. Deux *féoders* & demi font le roder ; six ames, le *féoder* ; vingt fertels, l'ame ; & quatre massins ou masses, le fertel : en sorte que le *féoder* contient 480 masses, l'ame 80, & le fertel 4. Quoique le *féoder* soit comme la mesure commune d'Allemagne, ses divisions ou diminutions ne sont pas pourtant les mêmes par-tout ; & l'on peut presque dire qu'il n'y a que le nom qui soit semblable. A Nuremberg, le *féoder* est de 12 heemers, & le heemer de 64 masses ; ce qui fait 768 masses au *féoder*. A Vienne, le *féoder* est de 32 heemers, le heemer de 32 achtelings, & l'achteling de 4 seiltens ; l'ame y est de 80 masses, le fertel, qu'on nomme aussi *schreve*, de quatre masses ; & le drinclink, mesure qui est propre à cette capitale d'Autriche, de 14 heemers. A Ausbourg, le *féoder* est de 8 jés, & le jé de deux muids ou douze

besons, le beson de 8 masses; ce qui fait 768 masses au *féoder*, comme à celui de Nuremberg. A Heidelberg, le *féoder* est de 10 ames, l'ame de 12 vertels, le vertel de 4 masses : ainsi le *féoder* n'est que de 480 masses. Dans le Virtemberg, le *féoder* est de 6 ames, l'ame de 16 yunes, l'yune de 10 masses, & par conséquent il y a 960 masses dans le *féoder*. *Voyez* RODER, FERTEL, MASSE, HEEMER, ACHTELING, SEILTEN, SCHRENE, DRICLINK, JÉ, BESON, VERTEL, YUNE, *&c. Dictionn. du Commerce, de Trév.* & *Chamb.* (G)

FER, s. m. (*Hist. nat. Minéral. Métall. & Chym.*) *ferrum, mars*. Le *fer* est un métal imparfait, d'un gris tirant sur le noir à l'extérieur, mais d'un gris clair & brillant à l'intérieur. C'est le plus dur, le plus élastique, mais le moins ductile des métaux. Il n'y en a point qui entre aussi difficilement en fusion : cela ne lui arrive qu'après qu'il a rougi pendant fort long-temps. La principale propriété à laquelle on le reconnoît, c'est d'être attiré par l'aimant. La pesanteur spécifique du *fer* est à celle de l'eau, à-peu-près comme sept & demi est a un; mais cela doit nécessairement varier à proportion du plus ou du moins de pureté de ce métal.

Le *fer* étant le plus utile des métaux, la providence l'a fort abondamment répandu dans toutes les parties de notre globe. Il y en a des mines très-riches en France, en Allemagne, en Angleterre, en Norwege; mais il n'y a point de pays en Europe qui en fournisse une aussi grande quantité, de la meilleure espece, que la Suede, soit par la bonté de la nature de ses mines, soit par les soins que l'on se donne pour le travail de ce métal.

On a été long-temps dans l'idée qu'il n'y avoit point de mines de *fer* en Amérique; mais c'est une erreur dont on est revenu depuis long-temps, & des observations plus exactes nous assurent que cette partie du monde ne le cede en rien aux autres pour ses richesses en ce genre.

Les mines de *fer* varient & pour la figure & pour la couleur. Les principales sont :

1°. *Le fer natif.* On entend par-là du *fer* qui se trouve tout formé dans la nature, & qui est dégagé de toute matiere étrangere, au point de pouvoir être travaillé & traité au marteau sans avoir éprouvé l'action du feu. Les minéralogistes ont été très-partagés sur l'existence du *fer natif*, que plusieurs d'entre eux ont absolument niée : mais cette question est aujourd'hui pleinement décidée. En effet M. Rouelle de l'académie royale des Sciences, a reçu par la voie de la compagnie des Indes, des morceaux de *fer natif*, apportés du Sénégal où il s'en trouve des masses & des roches très-considérables. Ce savant chymiste les a forgés, & il en a fait au marteau des barres sans qu'il ait été nécessaire de traiter ce *fer* par aucun travail préliminaire.

2°. *La mine de fer crystallisée.* Elle est d'une figure ou octahedre, ou cubique, ayant la couleur de *fer* même. La fameuse mine de *fer* de l'île d'Elbe, connue du temps des Romains, est de cette espece.

3°. *La mine de fer blanche.* Elle est en rameaux, ou elle est en crystaux, ou bien elle ressemble a du spath rhomboïdal, étant formée comme le lin d'un assemblage de feuillets ou de lames étroitement unies les unes aux autres. Celle d'Alvare en Dauphiné est de cette espece : au coup-d'œil on n'y soupçonneroit point de *fer*, cependant elle est très-riche, & fournit 70 à 80 livres de *fer* au quintal. Pour distinguer la mine de *fer blanche* du spath, il n'y a qu'à la faire rougir dans le feu; si elle devient noire, ce sera une marque qui annoncera la présence du *fer*.

4°. *La mine de fer noirâtre.* Elle est très-riche, attirable par l'aimant, d'un tissu compact; ou bien elle est parsemée de petits points brillants, ou formée par un assemblage de petits grains ou paillettes de différentes figures & grandeurs.

5°. *La mine de fer d'un gris de cendre.* Elle est un peu arsénicale, & n'est point attirable par l'aimant.

6°. *La mine de fer bleue.* Elle n'est point attirable par l'aimant; sa couleur est d'un bleu plus ou moins foncé;

elle est ou en grains, ou en petites lames, *&c.*

7°. *La mine de fer spéculaire.* Elle est formée par un amas de lames ou de feuilles luisantes, d'un gris obscur, l'aimant l'attire.

8°. *L'hématite* ou *sanguine.* Sa couleur est ou rouge, ou jaune, ou pourpre, ou ressemble à de l'acier poli, c'est-à-dire, est d'un noir luisant; elle varie aussi quant à la figure, étant ou sphérique, ou demi-sphérique, ou pyramidale, ou en mamellons. Quand on casse cette mine, on la trouve intérieurement striée. Quand on l'écrase, elle se réduit en une poudre ou rouge ou jaune. Cette mine se trouve souvent en petits globules bruns ou jaunes, semblables à des pois, des feves, ou des noisettes. Il y a des pays où il s'en trouve des amas immenses : ce sont autant de petites hématites dont on peut tirer de très-bon *fer.*

9°. *L'aimant.* C'est une mine de *fer* qui est ou d'un tissu compact, ou composée de petits grains, ou parsemée de points brillants; la couleur est ou rougeâtre, ou bleuâtre, c'est-à-dire, de la couleur de l'ardoise; elle a la propriété d'attirer le *fer. Voyez l'article* AIMANT.

10°. *La mine de fer sabloneuse.* Il paroît que cette mine ne devroit point faire une espece particuliere; en effet elle ne differe des autres qui précedent, que par la petitesse de ses parties, qui sont détachées les unes des autres. C'est ordinairement dans un sable de cette espece que se trouve l'or en paillettes, ou l'or de lavage.

11°. *La mine de fer limoneuse*, (*palustris.*) Elle est d'un brun plus ou moins foncé à l'extérieur, & d'un gris bleuâtre, ou d'un gris de *fer* à l'intérieur quand on la brise. C'est de toutes les mines de *fer* la plus ordinaire; elle n'affecte point de figure déterminée, mais se trouve par couches & par lits dans le sein de la terre, ou au fond de quelques marais ou lacs.

12°. *L'ochre.* C'est une terre, ou plutôt du *fer* décomposé par la nature; il y en a de brune, de jaune, & de rouge : c'est à la décomposition des pyrites & du vitriol, qu'on doit attribuer la formation de l'ochre.

Toutes ces mines de *fer* sont décrites en détail dans la *Minéralogie* de Wallerius, *tom. I. pag.* 459. *& suiv.* de la traduction françoise, que l'on pourra consulter, ainsi que l'*Introduction à la Minéralogie* de Henckel, *pag.* 151. *& suiv.* de la premiere partie dans la traduction.

Quelques auteurs ont parlé de *mines d'acier;* mais ces mines ne doivent être regardées que comme des mines de *fer* qui donnent de l'acier dès la premiere fusion, parce qu'elles sont très-pures & dégagées de substances étrangeres nuisibles à la perfection du *fer.* Peut-être aussi que des voyageurs peu instruits ont appellé *mines d'acier*, des substances qui n'ont rien de commun avec l'acier qu'une ressemblance extérieure souvent trompeuse.

On voit par ce qui vient d'être dit, que parmi les mines de *fer* il y en a qui sont attirables par l'aimant, tandis que d'autres ne le sont point; ce qui prouve que ce n'est pas à ce caractere seul qu'on peut reconnoitre la présence du *fer* dans un morceau de mine. On verra même dans la suite de cet article, que le *fer* peut être allié avec une portion considérable d'autres substances métalliques, sans perdre pour cela la propriété d'être attiré par l'aimant. On a lieu de croire que cette propriété dépend du phlogistique. *Voyez la Minéralogie* de Wallerius, *tom. I. pag.* 493. *& suiv.*

M. Henckel pense que la division la plus commode des mines de *fer*, se fait en consultant leur couleur. Suivant ce principe, il les divise en *blanches*, en *grises*, en *noires*, en *jaunes*, en *rouges*, en *brunes*, &c. *Voyez l'introduction à la Minéralogie, partie I.* Il est certain que la couleur peut servir beaucoup à nous faire reconnoitre les substances qui contiennent du *fer;* mais ce signe seul ne peut toujours suffire : il est donc à propos pour plus de sûreté d'avoir recours à l'essai.

La meilleure maniere de faire l'essai d'une mine de *fer*, suivant M. Henckel, c'est de commencer par griller & pulvériser

la mine, d'en prendre un quintal docimastique, deux quintaux de flux noir, un demi-quintal de verre, de borax, de sel ammoniac, & de charbon en poudre, de chacun un quart de quintal ; on fait fondre le tout à grand feu dans un creuset. Il ajoute qu'il y a de l'avantage à y joindre de l'huile de lin. *Voyez Introduction à la Minéralogie, partie II. liv. IX. chap. ij. sect. 7.*

Les mines de *fer* que nous avons décrites, ne sont pas les seules substances qui contiennent ce métal ; il est si universellement répandu dans la nature, qu'il n'y a presque point de terres ou de pierres dans lesquelles il ne s'en trouve une portion plus ou moins grande, sans que pour cela on puisse l'en retirer avec avantage. Un grand nombre de pierres précieuses, telles que les rubis, les jaspes, l'amétiste, la cornaline, *&c.* lui doivent leurs couleurs, sinon en tout, du moins en grande partie. Presque toutes les pierres & terres colorées sont ferrugineuses, & il y en a très-peu qui soient entiérement exemptes de quelque portion de ce métal : mais il se trouve sur-tout d'une façon sensible, sans cependant pouvoir en être tiré avec profit, dans l'émeril, la manganese, les mines de *fer* arsénicales, que les Allemands nomment *Schirl*, *Wolfram*, *Eisenram* ; dans la calamine, les étites ou pierres d'aigle ; dans l'argile des potiers, *&c.* Il en entre une portion plus ou moins grande dans les différentes pyrites. C'est le *fer* qui fait la base du vitriol martial, ou de la couperose ; il se trouve dans un grand nombre d'eaux minérales, & il est joint avec presque toutes les mines des autres métaux & demi-métaux, au point que l'on peut regarder la terre martiale comme une matrice de ces substances. Cependant le *fer* se trouve uni par préférence aux mines de cuivre, il est très-rare de le voir joint avec les mines de plomb : mais on a observé qu'il se trouve inséparablement uni avec les mines d'or ; & il n'y a point, suivant les plus célebres naturalistes, de mines de *fer* qui ne contiennent un vestige de ce métal précieux. Fondés sur cette analogie, quelques-uns ont pensé que le *fer* pouvoit bien contribuer en quelque chose à la formation de l'or ; d'autant plus que Becher, Kunckel, & quelques autres chymistes du premier ordre, ont assûré qu'on pouvoit tirer de l'or du *fer* : mais c'est dans une quantité si petite, qu'elle ne doit point tenter les adeptes qui voudroient réitérer leurs expériences.

Les mines de *fer* se trouvent dans la terre, ou par filons, ou par lits & en couches suivies, ou par fragments détachés que l'on nomme *rognons* ; on les trouve souvent dès la premiere couche de la terre ; il s'en rencontre aussi au fond de quelques lacs & marais.

On ne donnera point ici la description des travaux, par lesquels on fait passer les mines pour en tirer le *fer* ; on en trouvera les détails à l'*article* FORGE, qui a été fourni par un homme intelligent & expérimenté. On se contentera donc d'observer que ce travail n'est point par-tout le même. En effet quelquefois, lorsque la mine de *fer* a été tirée de la terre, on peut, après l'avoir écrasée & lavée pour en séparer les substances étrangeres, la traiter sur le champ dans la forge, tandis qu'il y en a d'autres qu'il faut commencer par griller préalablement avant que de les laver : la mine de *fer* blanche d'Alvare du numéro 3 est dans ce cas ; on la fait griller pour que la pierre se gerce ; ensuite on la laisse exposée à l'air pendant quelque temps, & plus elle y reste, plus le *fer* qu'on en tire est doux. On est encore obligé de griller les mines de *fer* argilleuses qui portent des empreintes de poissons & de végétaux, comme il s'en trouve en plusieurs endroits de l'Allemagne : mais il faut sur-tout avoir soin de griller suffisamment, avant que de faire fondre les mines de *fer* qui sont mêlées d'arsenic, parce que l'arsenic a la propriété de s'unir si étroitement avec le *fer* dans la fusion, qu'il est impossible ensuite de l'en séparer, ce qui rend le *fer* aigre & cassant : on ne sauroit donc apporter trop d'attention à griller les mines de *fer* arsénicales. Il en est de même de celles qui sont chargées de souffre. On trouvera à la fin de cet article, la maniere de remédier à ces inconvéniens.

Il y a des mines de *fer* qui pour être traitées dans le fourneau, demandent qu'on leur joigne des additions ou fondans analogues à leur nature, & propres à faciliter leur fusion, ce qui exige beaucoup d'expérience & de connoissances; & cela varie selon les différentes mines que l'on a à traiter, & selon les différentes substances qui les accompagnent : d'où l'on voit qu'il est impossible de donner là-dessus des regles invariables, & qui puissent s'appliquer à tous les cas. Ceux qui exigeront un plus grand détail, pourront consulter Emanuel Swedenborg, *de ferro*, ouvrage dans lequel l'auteur a compilé presque toutes les manieres de traiter le *fer*, qui se pratiquent dans les différentes parties de l'Europe.

Le *fer* qui vient de la premiere fonte de la mine, s'appelle *fer de gueuse*; il est rarement pur & propre à être traité au marteau : cependant on peut s'en servir à différents usages, comme pour faire des plaques de cheminées, des chaudieres, &c. Mais pour lui donner la ductilité & la pureté qui conviennent, il faut le faire fondre à plusieurs reprises, & le frapper à grands coups de marteau; c'est ce qu'on nomme *affiner*. Ce n'est qu'à force de forger le *fer*, qu'on lui donne de la ductilité, la tenacité & la douceur; qualités qui lui sont nécessaires pour qu'il passe par les autres opérations de la forge. *Voyez* FORGE, &c.

L'acier n'est autre chose qu'un *fer* très-pur, & dans lequel, par différents moyens, on a fait entrer le plus de phlogistique qu'il est possible. *V.* ACIER, TREMPE, &c. Ainsi pour convertir le *fer* en acier, il n'est question que d'augmenter le phlogistique qu'il contient déja, en lui joignant dans des vaisseaux fermés, des substances qui contiennent beaucoup de matiere grasse; telles que de la corne, des poils, & d'autres substances animales ou végétales, fort chargées du principe inflammable. *Voyez l'article* ACIER.

On a cru fort long-temps qu'on ne pouvoit employer que du charbon de bois pour l'exploitation des mines de *fer*, & que le charbon de terre n'y étoit point propre; mais il n'y a pas long-temps qu'en Angleterre on a trouvé le moyen de se servir avec assez de succès du charbon de terre dans le traitement des mines de *fer*. Il faut pour cela qu'il ne contienne que très-peu, ou même point de parties sulfureuses, & beaucoup de matiere bitumineuse. *Voyez* Wright, *dissert. de ferro*, *page* 4.

Nous avons dit plus haut que le *fer* est si abondamment répandu dans le regne minéral, qu'il y a très-peu de terres & de pierres qui n'en contiennent une portion. C'est ici le lieu de rapporter la fameuse expérience de Becher. Ce chymiste prit de l'argille ou terre à potier ordinaire, dont on se sert pour faire les briques. Après l'avoir séchée & pulvérisée, il la mêla avec de l'huile de lin, & en forma des boules qu'il mit dans une cornue; & ayant donné un degré de feu qui alloit en augmentant pendant quelques heures, l'huile passa à la distillation, & les boules resterent au fond de la cornue : elles étoient devenues noires. Après les avoir pulvérisées, tamisées & lavées, elles déposerent un sédiment noir, dont, après l'avoir séché, il tira du *fer* en poudre au moyen d'un aimant.

Cette expérience de Becher donna lieu à beaucoup d'autres, & l'on trouva que non-seulement l'argille, mais encore toutes les substances végétales, donnoient, après avoir été réduites en cendres, une certaine quantité d'une matiere attirable par l'aimant. C'est là ce qui donna lieu à la fameuse question de M. Geoffroy, de l'académie royale des Sciences de Paris : *s'il étoit possible de trouver des cendres des plantes sans fer*? sur quoi il s'éleva une dispute très-vive, pour savoir si le *fer* qu'on trouvoit dans les cendres des végétaux, y existoit réellement avant qu'elles eussent été brûlées; ou si ce métal n'y avoit été formé que par l'*incinération* & la combustion du végétal.

M. Lemery le jeune soutint le premier sentiment contre M. Geoffroy qui maintenoit le dernier, & la dispute dura pendant plusieurs années entre ces deux académiciens, comme on peut le voir dans les mémoires de l'académie royale des Sciences, des années 1704, 1705, 1706,

1707, 1708 & 1709, où l'on trouvera les raisons sur lesquelles chacun des adversaires établissoit son sentiment.

Ces deux avis ont eu chacun leurs partisans. M. Henckel, dans sa *pyritologie*, semble pencher pour celui de M. Lemery; mais il trouve qu'il n'avoit pas toutes les connoissances nécessaires pour bien défendre sa cause. M. Neumann au contraire pense que le *fer* n'est composé que de deux principes; savoir d'une terre propre à ce métal, qu'il appelle *terre martiale*, & du phlogistique; & que c'est de la combinaison de ces deux principes que résulte le *fer*. Il se fonde sur ce qu'il seroit inutile de traiter à la forge la mine de *fer* la plus riche au plus grand feu, dont jamais on n'obtiendra du *fer*, si l'on n'y joint pas du phlogistique. *Voyez la chymie de* Neumann.

Quoi qu'il en soit, il est certain que le *fer* étant si généralement répandu dans le regne minéral, & ce métal étant disposé à se dissoudre & à être décomposé par tous les acides, par l'eau, & même par l'air, il n'est pas surprenant qu'il soit porté dans les végétaux, pour servir à leur accroissement & entrer dans leur composition. Il y a même lieu de croire que c'est le *fer* diversement modifié, qui est le principe des différentes couleurs que l'on y remarque. Cela posé, il n'y a pas non plus à s'étonner s'il se trouve du *fer* dans les cendres des substances animales; il est aisé de voir qu'il a dû nécessairement passer dans le corps des animaux, au moyen des végétaux qui leur ont servi d'alimens. Des expériences réitérées prouvent ce que nous avançons. En effet, il se trouve plus ou moins de *fer* dans le sang de tous les animaux: c'est la chair & le sang des hommes qui en contiennent une plus grande quantité; les quadrupedes, les poissons, & enfin les oiseaux, viennent ensuite. Il faut pour cela que les parties des animaux soient réduites en cendres, & alors on trouvera que dans les os & les graisses il n'y a point du tout de *fer*; qu'il n'y en a que très-peu dans la chair, mais que le sang en contient beaucoup. Ces parties ferrugineuses ne se trouvent point dans la partie séreuse, mais dans les globules rouges, qui donnent la couleur & la consistance au sang. M. Menghini, savant Italien, a cherché à calculer la quantité de *fer* contenue dans chaque animal, & il a trouvé que deux onces de la partie rouge du sang humain donnoient vingt grains d'une cendre attirable par l'aimant; d'où il conclut qu'en supposant qu'il y ait dans le corps d'un adulte 25 livres de sang, dont la moitié est rouge dans la plûpart des animaux, on doit y trouver 70 scrupules de particules de *fer* attirables par l'aimant.

M. Gesner, auteur d'un ouvrage allemand qui a pour titre, *selecta physico-œconomica, tome I. p.* 244. imprimé à Sturgard, rapporte ces expériences; il y joint ses conjectures, qui sont que les particules de *fer* qui se trouvent dans le sang, doivent contribuer à sa chaleur, en ce qu'elles doivent s'échauffer par le frottement que le mouvement doit causer entr'elles; & il insinue que ces phénomenes étant examinés avec soin, peuvent éclairer la Médecine, & jetter du jour sur le traitement des maladies inflammatoires: d'ailleurs on sait que les remedes martiaux excitent au commencement un mouvement de fievre dans ceux qui en font usage.

Le *fer*, suivant les meilleurs chymistes, est composé d'une portion considérable de phlogistique, du principe mercuriel ou métallique, & d'une grande quantité de terre grossiere; à quoi quelques-uns ajoutent qu'il entre un sel vitriolique dans sa composition. Nous allons examiner ce métal, eu égard aux substances dont la Chymie se sert pour le décomposer.

Le *fer* à l'air perd une partie de son phlogistique, ce qui fait qu'il se convertit en rouille, qui est une chaux martiale: sur quoi il faut observer que l'acier, qui, comme nous l'avons déja remarqué, n'est que du *fer* très-chargé de phlogistique, ne se rouille pas si promptement à l'air que le *fer* ordinaire.

L'eau agit sur le *fer*; mais suivant M. Roüelle, ce n'est pas comme dissolvant: cependant elle le dégage de son phlogistique, & le change en rouille.

Quant aux différents effets du *fer* allié avec les autres substances métalliques, on n'a cru pouvoir mieux faire que de rapporter ici les expériences que M. Brandt, célebre chymiste suédois, a communiquées à l'académie de Stockolm, dont il est membre, dans un mémoire inséré dans le tome XIII des mémoires de l'académie royale de Suede, *année* 1751, dont nous donnons ici l'extrait.

Le *fer* & l'or fondus en parties égales, donnent un alliage d'une couleur grise, un peu aigre, & attirable par l'aimant.

Parties égales de *fer* & d'argent donnent une composition dont la couleur est à peu de chose près aussi blanche que celle d'argent; mais elle est plus dure, quoiqu'assez ductile: elle est attirable par l'aimant.

Si on fait fondre une partie de *fer* avec deux parties d'étain, on aura une composition qui sera d'un gris obscur dans l'endroit de la fracture, malléable, & attirable par l'aimant.

Le cuivre s'unit avec le *fer* par la fusion, & acquiert par-là de la dureté. Cette composition est grise, aigre, & peu ductile: elle est attirable par l'aimant.

Une partie de *fer* & trois parties de plomb fondus à l'aide du flux noir & de la poussiere de charbon, donnent une composition qui ressemble à du plomb, & qui est attirable par l'aimant. On peut douter de cette expérience de M Brandt.

Le *fer* peut être amalgamé avec le mercure, si pendant qu'on triture ensemble ces deux substances, on verse dessus une dissolution de vitriol; mais l'union qui se fait pour lors n'est point durable, & le mercure au bout de quelque temps se sépare du *fer*, qui est réduit en rouille ou en saffran de Mars.

Parties égales de *fer* & de régule d'antimoine fondus ensemble, font une composition qui ressemble à du *fer de gueuse*, & qui n'est point attirable par l'aimant.

Le *fer* fondu avec l'arsenic & le flux noir, forme une composition semblable au *fer de gueuse*, qui n'est point attirable par l'aimant.

Le régule du cobalt s'unit avec le *fer*, sans qu'il arrive aucun déchet de leur poids. Quand la fusion s'opere à l'aide d'un alkali & d'une matiere inflammable, la composition qui en résulte est attirable par l'aimant.

Le *fer* & le bismuth s'unissent par la fusion, & le tout qui s'est formé est attirable par l'aimant.

Le *fer* & le zinc ne peuvent point former d'union, parce que le zinc se brûle & se dissipe à un degré de chaleur aussi violent que celui qu'il faut pour mettre le *fer* en fusion.

Le *fer* seul exposé à la flamme, se réduit en une chaux ou saffran de Mars; phénomene qui n'arrive point dans les vaisseaux fermés, qu'elle que fût la violence du feu: pour lors ce métal ne fait que se purifier & se perfectionner.

Le *fer* se dissout avec une effervescence considérable dans l'acide nitreux; mais lorsque cet acide est très-concentré, la dissolution n'est jamais claire & transparente. Quand on veut qu'elle soit claire, il faut affoiblir l'acide nitreux avec une grande quantité d'eau, & n'y mettre qu'un peu de *fer*. C'est un moyen d'avoir de l'esprit de nitre fumant, très-fort, que de le distiller sur du *fer*.

L'acide du sel marin dissout le *fer* aussi-bien que l'acide végétal. L'eau régale, soit qu'elle ait été faite avec du sel ammoniac, soit avec du sel marin, agit aussi sur le *fer*.

L'acide vitriolique dissout le *fer*, & forme avec lui un sel que l'on nomme *vitriol*; mais pour que la dissolution se fasse promptement, il faut que l'acide vitriolique ne soit pas concentré. Pendant que cette dissolution s'opere, il s'en dégage des vapeurs qui s'enflamment avec explosion. La même chose arrive avec l'acide de sel marin.

Le *fer*, quand il a été mis dans l'état de chaux métallique, n'est plus soluble, ni dans l'acide nitreux, ni dans l'acide végétal: celui du sel marin agit un peu sur la chaux martiale, & la dissolution devient d'un rouge très-vif: celle qui se fait dans l'acide vitriolique, est verte.

Parties égales de limaille de *fer* & de nitre triturées ensemble, s'enflamment & détonnent quand on met ce mélange

dans

dans un creuset rougi : par-là le *fer* est mis dans l'état de chaux ; phénomene qui prouve évidemment que le *fer* contient du phlogistique. Cette vérité est encore confirmée par l'expérience que rapporte M. Brandt, qui dit que lorsque pour dégager l'argent du plomb on se sert d'un têt ou d'une grande coupelle entourée d'un cercle de *fer*, la litarge ou le verre de plomb qui se fait dans cette opération, se réduit en plomb, lorsqu'il vient à toucher le cercle de *fer* qui entoure la coupelle.

On peut encore ajouter une expérience qui prouve cette vérité : c'est qu'on peut enlever à du *fer* son phlogistique, pour le faire passer dans d'autre *fer*. C'est ainsi qu'en trempant une barre de *fer* dans du *fer de gueuse* en fusion, la barre se change en acier.

Le *fer* mêlé avec du soufre, & mis à rougir dans les vaisseaux fermés, se change en une chaux métallique ou en safran de Mars; mais si l'on applique du soufre à du *fer* qui a été rougi jusqu'à blancheur ou jusqu'au point de la soudure, le *fer* & le soufre se combinent, & forment une union semblable à celle qu'ils font dans la pyrite martiale, & le corps qui en résulte se décompose à l'air & y tombe en efflorescence, comme cela arrive à quelques pyrites.

Si l'on triture une chaux martiale, ou de la mine de *fer* qui a été grillée avec du sel ammoniac, le tout devient susceptible de la sublimation.

Le foie du soufre, le sel de Glauber, le sel de *duobus*, & les autres sels formés par l'union de l'alkali fixe & de l'acide vitriolique, dissolvent le *fer*, comme les autres métaux, à l'aide de la fusion, & forment des sels avec lui, sur-tout si l'on joint aux deux derniers sels une quantité suffisante de matiere inflammable.

Lorsque le *fer* est dans l'état d'une chaux métallique, ou de ce qu'on nomme *safran de Mars*, il entre aisément en fusion avec les matieres vitrifiables ; c'est ce qui fait que l'on peut s'en servir avec succès dans les émaux, la peinture sur la porcelaine & sur la fayence, *&c.*

Un phénomene digne d'attention, que nous devons à M. Brandt, c'est que les chaux martiales mêlées avec des matieres vitrifiables, demandent un degré de feu moins violent pour être vitrifiées, que celui qu'elles exigent pour être réduites, c'est-à-dire, remises dans l'état métallique, tandis que les autres métaux demandent un feu plus fort pour leur vitrification que pour leur réduction : sur quoi ce savant chymiste observe qu'il est important de faire attention à cette propriété du *fer* dans le traitement de ce métal, lorsqu'il est question de le séparer d'avec les métaux parfaits.

Ni la mine de *fer* après qu'elle à été grillée, ni la pierre à chaux traitée séparément dans un creuset couvert au fourneau de fusion, ne se changent en verre, quand même on donneroit un feu très-violent pendant une demi-heure ; mais si on mêle ensemble ces deux substances en parties égales, en donnant le même degré de feu, en beaucoup moins de temps elles seront entiérement vitrifiées, & changées en un verre noir. M. Brandt ajoute que si l'on joint du spath fusible à la pierre calcaire, la vitrification se fera encore plus promptement.

Il y a du *fer* qui a la propriété d'être cassant lorsqu'il est froid : c'est à l'arsenic que M. Brandt attribue cette mauvaise qualité. En effet, comme on l'a déja remarqué, ce demi-métal s'unit très-intimement avec le *fer* par la fusion, de sorte qu'il est ensuite très-difficile de l'en séparer. Ce qui prouve le sentiment de M. Brandt, c'est que le *fer cassant à froid* est très-fusible, & que de toutes les substances minérales il n'y en a point qui facilite plus la fusion que l'arsenic. Le moyen le plus sûr de prévenir cette union du *fer* & de l'arsenic, c'est de griller soigneusement la mine avant que de la faire fondre ; car il est plus facile de faire partir ainsi la partie arsénicale, qu'à l'aide des additions, telles que les alkalis, les pierres calcaires, le soufre, *&c.* d'autant plus que l'arsenic s'en va en fumée quand il ne rencontre point de substance à laquelle il s'attache & qu'il mette en fusion. Pour que ce grillage soit plus exact, M. Brandt conseille de mêler du char-

bon pilé grossiérement, avec la mine qu'on veut griller, afin que la chaleur soit assez forte pour en expulser la plus grande partie de l'arsenic.

Quant à la propriété que le *fer* a quelquefois de se casser quand il est rougi, M. Brandt l'attribue à l'acide du soufre, qui n'en a pas été suffisamment dégagé par le grillage : c'est aussi la raison pourquoi le *fer* de cette espece est plus difficile à mettre en fusion. Pour remédier à cet inconvénient, il faut faire essuyer au *fer* un grand feu dans les premieres opérations; & pour que la masse de *fer* fondu soit mieux pénétrée dans le fourneau, il faut faire en sorte que le sol n'en soit point trop profond. *Voyez les mémoires de l'académie royale des Sciences de Suede*, *vol. XIII. année* 1751.

Le *fer* exposé au miroir ardent, se vitrifie, & se change en un verre qui ressemble à la poix résine.

Si l'on mêle ensemble partie égale de limaille de *fer* & de soufre en poudre, & qu'on les humecte avec de l'eau, au bout de quelque temps il part des vapeurs & fumées de ce mélange, qui à la fin s'enflamment. M. Lemery, à qui on doit cette expérience, prétend expliquer par-là la formation des volcans & des embrasemens souterrains.

Personne n'ignore qu'un caillou frappé avec du *fer*, donne des étincelles. Quoique cette expérience soit très-commune, elle présente un phénomene très-digne de remarque. En effet, le *fer* est de tous les métaux le plus difficile à faire entrer en fusion ; cependant dans l'expérience dont il s'agit, il y entre en un clin-d'œil, puisque chaque étincelle qui part, n'est autre chose que du *fer* fondu & réduit en une scorie, comme on peut s'en assurer à l'aide du microscope. *Voyez* FEU.

Le *fer* a plus de disposition à s'unir avec le soufre, que les autres substances métalliques ; c'est pourquoi on peut s'en servir pour les dégager de leur soufre. C'est cette propriété du *fer* qui a donné lieu à la phrase dont se servent les métallurgistes allemands, qui disent que *le fer est le maître dans le fourneau*.

Si la seule utilité décidoit du prix des choses, il est certain que le *fer* devroit être regardé comme le plus précieux des métaux ; il n'y a point de profession, d'art ou de métier dans lesquels on n'en ait un besoin indispensable, & il faudroit des volumes pour indiquer seulement ses différents usages : tout le monde sait que la Médecine en tire des avantages très-réels dans un grand nombre de maladies ; on les trouvera à l'*article* REMEDES MARTIAUX. (—)

FER (*Métall. Fonderie. Fabrique des armes. Fusil de munition.*) J'ai dit qu'on corroyoit & soudoit trois morceaux de *fer* ensemble pour former les maquettes (*Voyez* MAQUETTES.), avec lesquelles on fabrique les canons de fusil. (*Voy.* CANON.) Cette méthode, dont on ne peut adopter l'usage que lorsqu'on a de grosses forges, de gros marteaux & des martinets, offre plusieurs avantages.

Il est rare que le *fer* soit égal, c'est-à-dire, d'une qualité exactement uniforme dans toute la longueur d'une barre. Cette inégalité a tant de causes, qu'il me paroîtroit surprenant que cela fût autrement. La matiere en bain, est-elle parfaitement homogene au fond, au milieu, au dessus de l'ouvrage, lorsqu'on coule la gueuse ? La mine qui y tomboit à cet instant, a-t-elle la même coction que le reste ? Le charbon qu'on emploie, plus ou moins cuit, plus ou moins sec ; les différentes especes de bois dont on l'a fait ; les variétés des terreins où a crû ce bois, ne doivent-il pas influer sur la qualité de la fonte ? Les lavages & les grillages des mines, sont-ils scrupuleusement toujours les mêmes ? Les parties terrestres, salines, *&c.* dont la mine est chargée, sont-elles toujours combinées avec elle dans la même proportion ? Les charges sont-elles toujours exactement égales ? Mille autres raisons, trop longues à détailler, & que la vue seule d'un fourneau fera appercevoir, concourront à produire des inégalités dans la fonte. Si nous suivons la gueuse à la chaufferie, nous en appercevrons quantité d'autres, bien capables de produire des inégalités dans la loupe, & tout autant lorsque la piece est faite & qu'on étire en barres. Etant donc difficile de se pro-

mettre, sur-tout dans une grande manutention, d'employer du *fer* égal, il en résulte qu'en fabriquant les maquettes au bout des barres sans les casser, pour connoître le grain, & sans les doubler & tripler, tous les canons qui en proviendront, seront de différente qualité : au lieu qu'en cassant le *fer* en morceaux, & en les examinant à la casse, on en réunit trois dont on combine les especes ; de maniere que les résultats en viennent aussi semblables qu'il est possible : ce que l'on juge aisément par la nécessité où l'on est de casser dans son milieu, la maquette que l'on a fait double à cette intention. Cette méthode procure encore l'avantage de pouvoir rejetter totalement les parties d'une barre de *fer* qui paroissent ne pas convenir.

On se tromperoit fort, si l'on imaginoit qu'en chauffant & battant le *fer* plus souvent, on rendroit les parties métalliques plus pures, & qu'on les dégageroit plus exactement des parties terrestres, sulfureuses & salines, qui les accompagnent. Cette hypothese ne s'accorde point avec l'expérience qui nous apprend qu'en tourmentant ainsi le *fer*, à un certain point, & l'exposant plus souvent à l'action du feu, on l'appauvrit, on le décompose, au lieu de le perfectionner.

Nous ne devons donc chercher à dégager de ses parties hétérogenes, le *fer* dont le canon doit être formé, qu'autant qu'il est nécessaire relativement au nombre de chaudes qu'il doit essuyer successivement; en sorte qu'à la derniere chaude, il se trouve parvenu au plus haut degré de qualité dont il soit susceptible. Cette attention est très-essentielle, elle est fondée sur une théorie neuve, mais qui ne demande qu'à être présentée clairement, pour être adoptée par les physiciens & les gens de l'art.

Toutes les fois que le feu agit sur le *fer*, il attire sa substance, la dénature même, & y produit des changemens, d'autant plus considérables, que son action est plus vivement ou plus long-temps appliquée. Tant que ces changemens rendent le *fer* plus propre aux usages auxquels nous le destinons, nous les appellons des *degrés de perfection ;* mais lorsque le *fer* est parvenu au *maximum* de cette perfection relative ; s'il éprouve de nouveau l'action du feu, il se détériorera, & perdra successivement la qualité qu'il avoit acquise par cette même action. Ainsi, la mine exposée au fourneau devient fonte : la fonte passant ensuite par le creuset d'une chaufferie devient loupe : & je l'appelle *fer du n°.* 1 : la loupe devient piece ; & je l'appelle *fer du n°.* 2 : la piece devient barre, que j'appelle *fer du n°.* 3 : ainsi de suite jusqu'au *fer* qui a acquis tout son nerf & toute sa qualité, que j'appelle *fer du n°.* 6.

Maintenant je suppose que l'on veuille avoir de canons de fusil de la meilleure qualité : il est clair que si j'emploie, pour former la maquette, du *fer du n°.* 6, ce *fer*, qui doit éprouver trois ou quatre chaudes blanches & soudantes, avant que d'avoir pris la forme d'un canon, aura perdu toutes les bonnes qualités qu'il avoit acquises par les six premieres: & cela arrive en effet, car j'ai observé que les chaudes surabondantes changeoient le meilleur nerf en un grain sec, calciné & sans adhérence ; au lieu que si j'eusse employé, pour la maquette, du *fer du n°.* 3, les trois autres chaudes nécessaires pour former le canon, n'auroient fait que perfectionner ce *fer* & lui donner la plus haute qualité, fixée par la supposition à la sixieme chaude. Or, ce n'est pas ici une simple hypothese appuyée sur des conjectures vagues, mais une observation généralisée d'après un nombre d'expériences faites avec le plus grand soin, & dont je vais rapporter les plus décisives.

Premiere expérience. Ayant pris une barre de *fer* d'un bon grain, que j'appelle *du n°.* 3, provenant de la forge de Berchiwé, dans le Luxembourg, & l'ayant fait chauffer au rouge vif, mais non soudant, je fis étirer une double maquette au bout de cette barre ; je la fis casser à froid, au milieu, & elle me montra quelques couches de nerfs mêlés d'un bon grain. Je fis faire, avec ces maquettes, des lames à canon, un peu plus longues qu'elles ne doivent l'être, afin d'en pouvoir casser l'excédent & en observer la casse : je retrouvai à-peu-près la même qualité de *fer* qu'aux maquettes, parce que la

maquette qu'on étire en lame n'essuyant qu'une chaude douce, l'action du feu ne doit pas être aussi sensible sur elle, que lorsque la chaude est vive & soudante. Je fis faire deux canons avec ces lames, dont je suivis la fabrication sans les perdre de vue; & lorsqu'ils furent finis, je ne pus jamais parvenir à les faire casser: on les plia, & le bout vint s'appliquer sur le tonnerre, sans qu'il y eût même aucune crique sur la convexité de la courbure: on les cisela pour les casser à la moitié de l'épaisseur de la matiere, en plusieurs endroits; & le *fer* avoit acquis la qualité du dernier numero.

Deuxieme expérience. Ayant pris une barre de *fer* de la forge de Longhyon près Montmedi, laquelle ne montroit à la casse qu'un très-beau nerf dans toute son épaisseur, tel en un mot que celui que j'appelle *du n°. 6*, j'ai fait forger une maquette, au bout de cette barre, & avec cette maquette, une lame à canon: j'ai cassé l'extrémité de cette barre, qui s'est déja trouvé mêlée de nerf & de grain: ayant plié, corroyé & soudé le reste de cette barre j'en ai fait faire une maquette & une lame. L'extrêmité de cette lame, que je fis casser, me montra moins de nerf que la premiere, plus de grain & d'une moins bonne qualité. Je fis faire un canon, avec cette derniere lame, sans le perdre de vue: lorsqu'il fut fini, je voulus le faire marquer, avec un poinçon, au tonnerre; mais la matiere en étoit devenue si aigre, si désunie & si fragile, qu'il cassa net au milieu au coup de marteau que l'on donna sur le poinçon pour le marquer; je le fis casser, sans efforts, en plusieurs tronçons; & tous ne montrerent, à la casse, que des grains brillants, desséchés & sans adhérence.

Troisieme expérience. Ayant pris six morceaux de *fer* de la forge de Berchiwé du *n°*. 5, à qui par conséquent, d'après notre hypothese, il ne manquoit plus qu'une chaude pour acquérir la meilleure qualité possible, & ayant fait faire deux maquettes doubles, je les fis casser dans leur milieu, & je n'y apperçus effectivement que du nerf. Je fis mettre au feu les quatre maquettes simples, posées l'une sur l'autre, & fortement serrées dans les tenailles: lorsque cette masse eut été chauffée au degré qui opere la soudure, je la fis battre au gros marteau, & remettre à l'échantillon de la barre avec laquelle j'avois fait ces maquettes. Je fis ensuite casser cette barre à froid: le commencement de sa décomposition étoit déja sensible. Je fis replier cette barre, chauffer, souder & étirer au même échantillon: la casse manifesta une décomposition plus marquée. Enfin après la quatrieme chaude soudante, le *fer* étoit entiérement desséché, & ne montroit plus que des gros grains brillants & sans adhérence.

Quatrieme expérience. Ayant fait casser à froid, après la premiere chaude, la partie des quatre maquettes de l'expérience précédente qui étoit dans les tenailles, & qui avoit par conséquent essuyé une chaude vive, sans être battue sous le gros marteau, le *fer* s'en trouva entiérement décomposé, & je n'apperçus à la casse, que des grains très-gros, très-brillants, entiérement désunis. D'où l'on peut juger qu'on altere, qu'on détériore, & qu'on décompose même le *fer* en une seule chaude soudante, lorsqu'on ne le bat pas; au lieu que le *fer*, lorsqu'il est battu, après chaque chaude, par le gros marteau, ne dégénere à ce point qu'après la quatrieme chaude.

J'ai trouvé dans Pline cette quatrieme observation, que j'avois cru nouvelle, lorsque je faisois, sur le *fer*, les expériences que je viens de rapporter. Voici ce qu'on y lit, *lib. XXXIV, cap.* 15: *Ferrum accensum igne, nisi duretur ictibus, corrumpitur.*

D'après les trois premieres expériences dont je viens de rendre compte, j'appelle les différents états par lesquels passe le *fer* dans les chaudes successives qu'il reçoit, jusqu'à ce qu'il ait acquis le *maximum* de qualité, dont il est susceptible, *la composition du fer:* & j'appelle les dégradations qu'il éprouve aux nouvelles chaudes qu'on lui donne, après être parvenu à ce *maximum*, *la décomposition du fer.*

La quatrieme expérience nous présente une nouvelle cause des inégalités qu'on apperçoit dans une barre de *fer*, & dans

un canon de fusil : une partie qui aura été chauffée, & non battue, n'aura certainement pas le même grain & la même qualité que celle qui aura été battue, après avoir été chauffée. On ne doit donc pas s'attendre qu'une piece étempée, ou formée dans une espece de clouiere, comme la tige de la noix d'une platine de fusil, aura la même qualité qu'une piece battue après avoir été chauffée.

Il seroit à desirer qu'on continuât ces recherches jusqu'à l'entiere décomposition du *fer*, & que l'on s'en procurât, pour répéter les mêmes expériences de toutes les forges du royaume & des pays étrangers : on répandroit par-là un très-grand jour sur la nature peu connue de ce métal. Mais comme ces sortes d'expériences sont très-pénibles & très-coûteuses, je me suis borné à celles qui pouvoient m'instruire avec certitude, des précautions à prendre, pour que le *fer* des canons se trouvât, étant faits, de la meilleure qualité possible. Et c'est un avantage que procure la méthode que j'ai rapportée, en nous fournissant le moyen de composer des lames à canon, dont le centre ait du nerf, & le reste de l'épaisseur, une maille capable de préserver le milieu de l'action trop vive du feu, par le bain dont elle l'enveloppe, de soutenir plusieurs chaudes vives, sans s'altérer, de s'améliorer même, à chacune de ces chaudes, & d'opérer facilement la soudure.

Je ce prétends pas combattre ici l'opinion généralement reçue sur les moyens de rendre au *fer* altéré par des chaudes vives & nombreuses, la qualité qu'on lui a fait perdre. Les métallurgistes disent qu'on l'a privé de son phlogistique, & qu'on peut le lui rendre & le rétablir. Sans entrer dans la discussion du fait, & des procédés en usage pour remettre le *fer* ainsi gâté, dans son premier état, s'il est vrai qu'il le reprenne jamais, en entier ; je dis que la chose est impossible dans le cas dont il s'agit, parce que le canon d'un fusil, étant une fois fait, on ne peut plus le remettre au feu, sans diminuer sa masse & sans déranger ses dimensions : ainsi en admettant qu'il fût possible de recomposer la matiere dont il est fabriqué, il deviendroit trop léger, trop foible & trop mince pour être employé comme canon. Il n'y a donc plus de remede ; & l'épreuve est la seule ressource qui reste pour s'assurer de sa bonté : peut-être celle qui est en usage est-elle trop forte ; la charge considérable qu'on emploie, & la maniere dont le canon est fixé, pour l'empêcher de reculer, causent un ébranlement si violent, que les parties de la matiere doivent tendre à se désunir ; & l'on rend peut-être son arme dangereuse en voulant trop s'assurer de sa bonté. Quoi qu'il en soit, comme il n'y a pas d'autre maniere de s'en convaincre, on l'emploie. Si on veut les frapper avec violence sur une pierre ou sur une enclume, on les fausse, s'ils sont bons, de maniere à ne pouvoir plus les redresser : & s'il se trouve quelqu'endroit où la matiere ait été un peu décomposée, on les casse ; & dans l'un ou l'autre cas, le canon est perdu. Cette maniere d'éprouver les canons, en les frappant avec violence sur un corps dur, ne peut donc opérer d'autre effet que leur destruction, sans nous éclairer sur la meilleure maniere de les fabriquer. Tant d'accidens diversement combinés, concourent à produire des inégalités dans le *fer* forgé & vivement chauffé à plusieurs reprises, qu'il est impossible d'assigner à la casse la vraie cause qui fait paroître tel ou tel grain. Le meilleur *fer* peut avoir été altéré ou décomposé sur une certaine étendue : celui qui avoit paru médiocre, peut avoir acquis. Que conclure de la casse des fragmens des canons qu'on sera parvenu à casser ? On ne peut donc se promettre de succès dans ce travail qu'après une longue étude, des expériences multipliées & faites avec la plus scrupuleuse attention.

Le procédé de fabrication dont nous rendrons compte à l'*art.* MAQUETTE, & à celui-ci, pourroit cependant paroître sujet à quelques inconvéniens. On pourroit objecter que trois morceaux de *fer*, d'un pouce d'épaisseur, superposés les uns sur les autres, forment une masse qu'il est difficile que le feu pénetre entiérement, & qu'on ne peut par conséquent souder parfaitement, & sans qu'il y ait

quelques doublures. S'il y a doublure dans la maquette, elle se conservera dans la lame qu'elle produit, & peut-être même dans le canon qui en résultera.

Je voudrois qu'il y eût un terme reçu pour exprimer ce que c'est que la soudure du *fer*, c'est-à-dire, l'union intime & la pénétration réciproque de deux ou plusieurs morceaux de *fer* que l'on soude ensemble. On entend communément par soudure, l'union que l'on fait de deux pieces de métal, que l'on ne joint que par leur surface au moyen d'une composition. Cette soudure est une colle qui joint les pieces qu'on veut réunir : & si cette matiere intermédiaire est détruite par le feu ou par quelqu'autre accident, les pieces qu'on avoit réunies se séparent.

La soudure du *fer* est absolument différente : toutes ses parties chauffées jusqu'au centre, amollies & portées à un dégré de chaleur qui les met presqu'en fusion, se pénétrent réciproquement comme deux morceaux de cire chauffés au dégré qui convient pour les unir ensemble. Si donc notre masse de *fer* est mêlée dans la proportion qui convient, de maille & de nerf, & par conséquent de nature à se bien soutenir au feu & à s'y perfectionner, au lieu de s'y appauvrir, l'ouvrier ne craignant pas de la détériorer, brûler ou détruire, ne la retirera du feu qu'au dégré de chaleur connu pour opérer la soudure. La masse totale, bien pénétrée par le feu dans toute son épaisseur & réduite en pâte, étant fortement & rapidement saisie par le gros marteau, toutes ses parties se pénétreront réciproquement, & la maquette n'aura point de doublures.

Si par la négligence d'un ouvrier, l'épaisseur totale de nos trois morceaux de fer n'est pas entiérement pénétrée par le feu, il pourra y avoir quelques couches dans la maquette qui ne seront pas parfaitement adhérentes dans toute leur longueur ; car en supposant que de deux morceaux de *fer* que l'on veut souder ensemble, l'un soit porté au dégré de chaleur requis, & dans l'espece de fusion nécessaire pour opérer la soudure, & que l'autre ne soit que foiblement chauffé, la partie chauffée à blanc s'étendra sous le marteau & se superposera sur l'autre, mais ne la pénétrera, ni n'en sera pénétrée ; & c'est ce qu'on appelle une *doublure*. Or en supposant qu'il y ait doublure dans la maquette, il faut observer que cette maquette doit être chauffée de nouveau & alongée sous le martinet pour former la lame à canon ; & que cette lame réduite à cinq ou six lignes d'épaisseur, essuie deux ou trois chaudes soudantes sur chaque point, comme on l'a vu dans le détail des procédés de la fabrication du canon (*Voyez* CANONIER). La doublure ou le défaut d'adhérence supposé, ne subsistera plus après ce nombre de chaudes vives & pénétrantes, données sur tous les points d'une piece qui a très-peu d'épaisseur, si elle a la qualité que nous lui avons supposée d'abord, de soutenir bien le feu, & de s'y perfectionner au lieu de s'y appauvrir.

Dans le cas où on n'auroit pris aucune précaution, & où la doublure de la maquette se seroit conservée dans la lame, & subsistât même encore dans le canon, malgré la quantité de chaudes blanches qu'il a essuyées, & le peu d'épaisseur de la lame, la doublure sera plus ou moins voisine de la paroi intérieure du canon. Dans le premier cas, l'explosion des deux fortes charges dont on l'éprouve, la déchirera & fera appercevoir dans l'intérieur la chambre qu'elle aura formée : mais il y a à parier qu'il crevera à l'épreuve, à laquelle il est difficile qu'il résiste dans ce cas. Si la doublure est superficielle, on la découvrira en blanchissant & polissant le canon.

Je ne prétends pas inférer de ceci que la soudure dont il est question, ne puisse jamais manquer dans quelque partie de la maquette : mais je crois que cet accident aura rarement lieu avec des soins & de l'attention, & sur-tout une matiere bien composée.

On pourroit peut-être soupçonner encore que les écailles ou exfoliations qui se détachent de la surface du *fer* chauffé & battu, se détachant effectivement des surfaces des morceaux de *fer* que l'on place les uns sur les autres, feroient autant de corps étrangers qui pourroient empêcher la réunion des parties métalliques, & par

conséquent nuire à la soudure. J'ai vu plusieurs personnes persuadées que ces exfoliations étoient une vraie chaux métallique. Cette opinion m'a engagé à les examiner de près. J'ai reconnu qu'elles conservent la vraie couleur du *fer*, & qu'elles sont attirables par l'aimant. Ces deux qualités prouvent évidemment que ces écailles ne sont pas de la chaux. J'ai cherché ensuite à vérifier, par des faits, si elles pouvoient empêcher la soudure du *fer* : j'en ai mis une poignée entre deux *fers* que j'ai fait chauffer au dégré requis pour souder, & la soudure s'est parfaitement exécutée. Il résulte de cette expérience que les écailles ou exfoliations qui se détachent de la surface du *fer* chauffé & battu, sont elles-mêmes du *fer* : & je pense que l'air extérieur très-froid, par rapport à la chaleur du métal, qui est bouillant, doit être regardé comme la principale cause qui les détache. Ne pourroit-t-on pas présumer en effet, que les parties superficielles de la barre qu'on retire du feu, acquierent à l'air une espece de trempe qui la fait exfolier, comme cela arrive souvent aux pieces que l'on trempe, sur la surface desquelles il se fait des boursouflures & des exfoliations qui mettent quelquefois dans la nécessité de refaire une piece nouvelle, lorsqu'il est question d'un ouvrage propre & d'un beau poli ? Il paroit d'ailleurs évident que ces exfoliations n'ont lieu que sur la surface du *fer*, & que l'intérieur d'une masse, où la chaleur est concentrée, & qui n'est pas exposé au contact immédiat de l'air, ne peut ni se tremper ni s'exfolier comme l'extérieur.

Tout dépend, dans la soudure du *fer*, d'employer une bonne matiere, de chauffer au dégré requis, & de saisir & battre la chaude à propos. J'ai eu lieu de me convaincre de ces principes par plusieurs expériences : j'ai fait faire des canons de fusil avec des tubes de six pouces de longueur, que j'ai fait souder bout-à-bout. J'en ai fait faire avec des barreaux de *fer* de six à sept pouces de longueur, que j'ai également fait souder bout-à-bout & sans se croiser ; & ces canons ont résisté à des charges extraordinaires. J'ai vu des pieces de canon du calibre de 24, en *fer* forgé : on peut juger de combien de mises les unes sur les autres, des pieces de ce volume étoient composées ; on les a sciées, & la matiere m'a paru très-compacte dans l'intérieur, très-bien soudée & sans doublures. La fabrication des grandes masses, comme les ancres, les axes des meules, les enclumes, les gros aissieux des voitures, qui se font par mises à chaudes portées, réussit avec du *fer* du n^g convenable & de l'attention ; & au contraire, ils seront fragiles comme du verre, si on choisit, pour les fabriquer, des barres qui ayent déja acquis toute leur qualité, & qui ne pourroient que la perdre dans les différentes chaudes décomposantes, par lesquelles il faudroit les faire passer.

Il résulte de tout ce que je viens de dire, qu'en prenant les précautions indiquées, la soudure des trois morceaux de *fer* dont on fabrique les maquettes, doit réussir ; qu'elles seront rarement sujettes à l'inconvénient des doublures ; & qu'elles auront de plus, le grand avantage d'être composées de bon *fer*.

Fer refondu de vielles ferrailles. J'ai dit qu'on employoit avec succès un morceau de *fer* de vieilles ferrailles, que j'appelle *fer refondu*, à la composition des maquettes (*V.* MAQUETTE,) dont on fait les canons de fusil. Je vais exposer les procédés avec lesquels on fabrique ce *fer*, & indiquer les précautions qu'il est nécessaire de prendre pour lui donner une très-bonne qualité.

Toutes les ferrailles qu'on ramasse dans les rues, dans les démolitions des bâtimens, & généralement tous les fragmens des vieux ustenciles de *fer* battu, des *fers* & clous de chevaux, se refondent & produisent de très-bon *fer*.

Lorsqu'on a amassé une certaine quantité de vielles ferrailles, on les dépose à bas & à côté de la cheminée d'une grosse forge ; il faut en bien nettoyer le creuset & le remplir à comble de charbon de bois léger, bien sec & bien cuit ; on allume le charbon & on donne l'eau aux soufflets ; à côté du tas des ferrailles, on en fait un autre des scories

& des crasses qui se sont écoulées & détachées des loupes, précédemment formées, ou avec la gueuse, ou avec des ferrailles. Quand le feu est bien allumé, on jette dans le creuset deux pelletées de ces crasses & du charbon par dessus : au bout d'un quart-d'heure, on met sur le foyer une pellettée de ferrailles, qu'on recouvre entiérement de charbon, sur lequel on jette un peu d'eau de temps en temps, pour concentrer la chaleur. A mesure que la charge s'affaisse, on remet un lit de ferrailles & un lit de charbon, & de temps en temps des scories & des crasses. Après une heure de travail, on introduit le ringard dans le creuset pour réunir les ferrailles, qui y sont dans une espece de fusion. On continue de charger, comme je viens de le dire; & lorsque la loupe commence à se former, on la souleve avec le ringard, plutôt pour que le charbon, qui l'environne, s'arrange avec des scories au fond du creuset & lui serve de lit, que pour l'exposer au vent de la tuyere; car il est moins question ici de chercher à purifier les parties métalliques, que d'empêcher qu'elles ne se dessechent, s'appauvrissent & se décomposent. C'est pour prévenir cet accident, qu'il faut avoir grand soin d'envelopper d'abord les ferrailles, & ensuite la loupe, avec des scories & des crasses, qui lui servent de bain & la garantissent de la trop grande violence du feu. On ne se propose donc pas ici de dégager dans le creuset les ferrailles des parties étrangeres qui pourroient s'y être attachées; mais on doit avoir pour objet au contraire de leur ajouter des matieres qui se fondent, les abreuvent & les tiennent elles-mêmes dans l'état de fusion dont elles sont susceptibles, sans les exposer à se brûler & se calciner.

A mesure que la loupe grossit par les charges successives que l'on continue toujours, on la souleve de temps en temps, comme je viens de le dire. Au bout de trois heures elle pese environ 800 à 1000 livres, elle est assez grosse. On pourroit la faire plus forte & continuer l'opération; mais il seroit à craindre que, malgré les précautions que nous avons indiquées, le métal ne s'appauvrît, en restant plus long-temps exposé à l'action continue d'un feu très-vif : il faut donc retirer la loupe. On commence par diminuer le vent par dégrés : & après quelques momens, on l'arrête tout-à-fait, & l'on écarte les charbons pour découvrir l'ouvrage, qu'on laisse ainsi découvert pendant quelques minutes. On retire la loupe du foyer avec le ringard, & on la roule jusqu'au pied de l'enclume, sur laquelle on la porte avec des tenailles, ou avec une barre de *fer* qu'on fait entrer & souder dans la loupe. Cette loupe est blanche, étincellante, & percée de cavités qui la traversent. Tous les morceaux de ferraille, dont elle est composée, ont absolument perdu leur premiere forme; aux premiers coups de gros marteau, on voit couler de tous côtés des flots d'une matiere vitrifiée, & se détacher de la surface de la loupe, des fragmens enflammés qui se refroidissent promptement, & ne paroissent aux yeux que des crasses spongieuses & calcinées : elles conservent cependant beaucoup de parties métalliques, qu'on peut en séparer par le moyen du feu : à mesure que les parties étrangeres s'évacuent & se détachent de la loupe par la pression du gros marteau, les parties métalliques se réunissent & l'on forme une piece quarrée à l'ordinaire, qu'on chauffe de nouveau pour l'étirer en barre.

Lorsque ce *fer* à été fabriqué avec les précautions que j'ai rapportées, la barre est lisse & unie : & si vous la cassez à froid, ce à quoi on ne parviendroit pas avec cent coups de masse à main, vous appercevrez dans l'intérieur quelques couches de nerf; & tout le reste de son épaisseur formée d'une maille fine, qui indique, au premier coup d'œil, qu'en continuant de travailler & battre ce *fer*, vous le rendrez, après quelques chaudes, de la meilleure espece. Si on néglige au contraire de faire aux ferrailles un bain convenable dans le creuset; si on expose trop la loupe au vent de la tuyere, & si on la laisse trop long-temps au feu, vous aurez un *fer* desséché & intraitable; la barre sera pleine de criques & de crevasses, & les parties intérieures, au lieu de

de nerf & de maille propre à devenir nerf, ne vous montreront que des grains brillants & sans adhérence : ce qui vient encore à l'appui de ce que j'ai dit ailleurs sur la composition & la décomposition du *fer*.

J'avoue qu'avant d'avoir examiné de bien près le *fer* refondu, d'en avoir suivi la fabrication & de l'avoir éprouvé, j'avois peine à me figurer qu'il fût aussi bon qu'il l'est effectivement. Le mélange des différentes especes de ferrailles, les sables, les terres & les ordures dont elles se chargent dans les différents endroits où on les ramasse; les soudures multipliées d'une infinité de fragmens; le desséchement que devoient éprouver les parties métalliques, à l'action d'un feu extrêmement vif & continué long-temps; & enfin les écailles ou exfoliations qui se détachent du *fer* chauffé & battu, que je n'avois pas encore bien observées, me paroissoient autant de causes qui devoient concourir à rendre ce *fer* mauvais & d'un usage dangereux. Après l'avoir mieux observé, & m'être convaincu, par des expériences en grand, qu'il réussissoit très-bien à la composition des maquettes, en observant de le couvrir de deux autres morceaux de *fer*, pour le garantir de l'action trop vive du feu, & que les canons, qui en provenoient, étoient capables de la plus grande résistance; considérant d'ailleurs que la plupart des canons de fusil qui se fabriquent en Espagne, & dont on fait tant de cas, sont faits de *fer* refondu: réfléchissant de plus à la maniere de faire le *fer* dans la Catalogne & les Pyrenées, où l'on ne fond pas la mine, mais où on l'amollit simplement dans un petit fourneau, d'où on la retire sous la forme d'une loupe, telle que celle que produisent nos vieilles ferrailles, je pris, du *fer* refondu, une opinion toute différente de celle que j'avois eu d'abord, & je crus qu'il seroit avantageux au service du Roi, non-seulement d'en permettre l'usage dans les manufactures d'armes à feu, mais d'engager même d'en employer à la fabrication des canons. Mais avant de prendre un parti définitif à cet égard, je rassemblai mes idées dans un mémoire particulier que j'eus l'honneur d'adresser à M. de Buffon, & ensuite à M. Jars. Voici les réponses de l'illustre académicien, & de l'habile minéralogiste qui nous a été enlevé trop tôt.

Lettre de M. de Buffon, datée de Montbart, le 15 novembre 1767.

» J'ai lu, Monsieur, avec grand plaisir, » votre mémoire sur le *fer* fabriqué avec » de vieilles ferrailles, & je l'ai trouvé » en tout point dans les vrais princi- » pes.

» De ce qui s'éleve des écailles qui » se détachent de la surface du *fer*, je » pense comme vous, Monsieur, qu'on » ne doit pas en conclure qu'il se fasse de » pareilles exfoliations dans l'intérieur. » C'est, comme vous le dites très-bien, » le contact de l'air qui détache & trempe » ces écailles : & quand même ces exfo- » liations se feroient en plus grande quan- » tité, elles ne nuiroient point à la par- » faite réunion des pieces que l'on soude » ensemble, puisque ces écailles sont du » *fer* pur. Je l'ai vu, & n'en ai jamais » douté : vos expériences le confirment, » & il suffiroit d'approcher un aimant » de ces écailles, pour convaincre ceux » qui voudroient le nier. Au reste, ce » que vous dites dans votre mémoire, » de *fers* à nerf & à grain, est aussi » très-bien vu & conforme aux expé- » riences que j'ai faites & suivies moi- » même sur la composition & la décom- » position du *fer* : matiere que personne » n'entend & qui est cependant de la » plus grande importance.

» J'ai l'honneur d'être avec toute l'es- » time, &c.

Lettre de M. Jars, de Paris, le 20 février 1768.

» Le suffrage de M. de Buffon, Mon- » sieur, sur les objets que vous m'avez » fait l'honneur de me communiquer, doit » vous suffire pour leur donner tout le » poids qu'ils méritent. Je suis néanmoins » très-flatté que vous ayez voulu m'en » entretenir; & je vous repéterai ici, » avec plaisir, quelques observations que

» j'ai faites dans mes voyages, qui peuvent y avoir rapport.

» J'ai vu fabriquer de très-bon *fer* en » Angleterre, en Allemagne & en Norwege avec de vieilles ferrailles. J'en » ai fait mention dans les mémoires que » j'ai eu l'honneur d'adresser au conseil. » Le dégré de chaleur que l'on donne » aux vieilles ferrailles pour en former » une loupe, peut être considéré comme » une fusion suffisante pour réunir tellement les parties métalliques, qu'elles » ne laissent entr'elles aucun accès aux » terrestres qui pourroient être sur les » surfaces de chaque morceau de *fer*, » lesquelles de leur côté se scorifient & » occupent la partie supérieure du bassin » où se fait cette opération, de la même » maniere que lorsqu'on affine de la » gueuse pour en faire du *fer* forgé. A » Konsberg en Norwege, on fait ramasser avec soin tous les débris des » outils de *fer* employés aux mines, pour » les traiter comme il vient d'être dit, » en tirer des barres dont la qualité est » regardée comme meilleure que celle » du *fer* dont ces outils avoient été fabriqués.

» La bonté & la solidité des ancres » que j'ai vu fabriquer en Suede avec » une quantité de lopins de *fer* soudés » entre eux, prouvent qu'une soudure » bien faite rend les parties soudées » aussi compactes que le reste de la » piece.

» Vous m'avez fait l'honneur de me » dire, Monsieur, que vous faisiez ajouter aux vieilles ferrailles des écailles » qui s'élévent sur la surface du fer » chauffé; ces écailles ne sont autre chose » que du *fer*, encore attirable par l'aimant, qui a perdu une partie de son » phlogistique par le contact immédiat de » l'air au sortir du foyer, & qui, s'il » n'augmente pas la quantité du *fer* que » doit produire la loupe, doit du moins » en diminuer le déchet par l'espece » d'enveloppe qu'il forme sur sa surface; » d'ailleurs les essais que vous en avez fait » faire, ont dû vous éclaircir sur l'utilité » de cette addition.

» Les expériences dont vous m'avez » fait l'honneur de me parler sur la perte » des qualités ou l'espece de décomposition du *fer* par des chaudes réitérées, » me paroissent très-importantes. Il seroit » à souhaiter qu'elles fussent connues dans » toutes les fabriques & manufactures où » l'on emploie ce métal. Je ne saurois » trop vous inviter à les répéter sur toute » sorte de qualité de *fer*.

» Si vous pensez, Monsieur, qu'il » puisse y avoir dans les observations que » j'ai faites dans mes voyages, quelque » chose qui vous soit utile pour les travaux dont vous êtes chargé, je me ferai » le plus grand plaisir de vous les communiquer, & de vous donner des preuves dans tous les temps, de la considération, &c.

Je n'entrerai pas dans un plus long détail sur la fabrication du *fer* de vieilles ferrailles: il me suffit d'avoir indiqué la maniere de lui donner la meilleure qualité possible. Je vais rapporter quelques expériences sur la résistance des canons de fusil, fabriqués d'après la méthode que j'ai exposée, soit en employant, dans la composition de la maquette, un tiers de *fer* refondu ou un tiers de *fer* que j'ai appellé *fer du n°. 6*.

Il y a deux cas où le soldat est exposé à surcharger son fusil: il croit souvent avoir tiré, quoique le fusil ne soit pas parti; il met alors une cartouche sur la premiere; il peut même pousser la distraction jusqu'à en mettre trois l'une sur l'autre & les bourrer négligemment. S'il conduisoit les charges au fond du canon avec sa baguette, il s'appercevroit bien qui les a multipliées par la longueur de la partie de la baguette qui excéderoit le bout du canon: mais nous supposons ici que le bruit & le danger l'empêchent de s'en appercevoir.

Il arrive encore, à la guerre, que les cartouches manquent dans un combat de mousqueterie plus long & plus opiniâtre qu'on ne l'avoit soupçonné. Le soldat met alors de la poudre dans sa poche, qu'il prend avec la main, pour charger son fusil. Il est donc bien important que les canons des fusils de munition soient fabriqués de maniere, & avec une étoffe qui

les mettent dans le cas de soutenir, sans crever, trois cartouches ordinaires, ou autant de poudre qu'un homme en peut contenir dans sa main, c'est-à-dire, six ou sept gros.

Premiere expérience. Ayant fait fabriquer deux canons de fusil avec un tiers de *fer* refondu des vieilles ferrailles, ces canons du poids de trois livres huit onces furent chargés d'une quantité de poudre fine, bien éprouvée, égale au poids de la balle de dix-huit à la livre; laquelle charge ayant été bourrée, on mit une balle par dessus, qui fut également bourrée avec un bouchon de papier. Les deux canons furent alors placés sur le banc d'épreuve (*V.* EPREUVE), & fixés de maniere à ne pouvoir reculer; ils tirerent douze coups de suite à la même charge & dans la même situation. On augmenta cette charge, au treizieme coup, d'un gros de poudre; au quatorzieme de deux gros, & successivement d'un gros jusqu'au vingt-deuxieme, que la charge fut augmentée de dix gros de poudre, bien tamponnée avec une grosse bourre, & une balle par dessus, également tamponnée; en sorte que la charge de poudre étoit, à ce vingt-deuxieme coup, de deux onces un gros huit grains de poudre avec une balle de calibre. Ils résisterent parfaitement à cette violente épreuve, après laquelle on les chargea de trois cartouches d'infanterie, en observant de laisser, entre chaque cartouche, un intervalle d'un pouce environ. Ces trois cartouches, ainsi espacées, occupoient dans le canon une étendue de onze pouces de longueur: ils soutinrent deux fois de suite cette épreuve, fixés sur le banc & sans recul, & n'en parurent altérés en aucune maniere, mais seulement un peu courbés; ayant été redressés, ils furent remis en expérience le sur-lendemain, & ils soutinrent les mêmes épreuves que l'avant-veille. On en poussa un à outrance, qui ayant été chargé, au dernier coup, de quatre cartouches d'infanterie, espacées de façon qu'elles occupoient une étendue de dix-huit pouces dans le canon, il s'ouvrit & creva à un pouce au dessus de la charge.

On répéta cette expérience sur quatre canons pris au hasard, dans un tas de quatre cents, lesquels avoient été fabriqués avec un tiers de *fer* refondu, & avec les procédés que nous avons exposés. Ils soutinrent le même nombre de charges, successivement augmentées, qu'on vient de rapporter, & ensuite les trois cartouches d'infanterie, occupant un espace de onze pouces, & aucun des quatre canons ne creva.

Cette expérience fut répétée, quelque temps après, sur six canons, dont trois fabriqués avec un tiers de *fer* refondu; les trois autres, avec un morceau de *fer* neuf & de bonne maille, couvert de deux autres morceaux, ainsi que nous l'avons dit en rapportant la fabrication des maquettes: ces six canons soutinrent, sans crever, les mêmes charges que dans les expériences précédentes.

Derniere expérience. Ayant pris quatre canons fabriqués avec un *fer* d'essai, qu'on employoit pour la premiere fois, sans aucun mélange de *fer* refondu, mais les morceaux de *fer* ayant été combinés, ainsi qu'on l'a dit, pour la fabrication des maquettes, on fit saisir ces canons par le tonnerre, & frapper, à tour de bras, sur une pierre de taille. Trois plierent, sans montrer de criques sur la convexité de la courbure: le quatrieme ayant été ensuite violemment frappé deux fois, en sens contraire, à six pouces du bout, cassa à cet endroit; comme tout *fer* plié & replié, en sens contraire, cassera nécessairement. Il y a peut-être peu de canonniers qui voulussent soumettre leurs canons les plus sûrs à ce genre d'épreuve, & qui osassent les garantir. On a vu à l'*article* CANONNIER, qu'il faut soixante trois chaudes pour faire un canon de fusil de munition qui a quarante-deux pouces de longueur: or pour peu que le *fer* soit décomposé en un seul point, qu'une seule des chaudes ait été trop vive, qu'une seule partie ait été chauffée sans être battue, que le canon n'ait pas été bien dressé en dedans, & que la matiere en soit mal repartie, il ne résisteroit sûrement pas à d'aussi violentes épreuves. (*AA*)

FER CASSANT A FROID ; il se connoît en ce qu'il a le grain gros & clair à la cassure, comme l'étain de glace. Quand on manie la barre, on le trouve rude à la main ; il est tendre au feu, il ne peut endurer une grande chaleur sans se brûler. Il y a de ces sortes de *fers* qui deviennent plus cassants en les forgeant, & ne peuvent être ni dressés ni tournés à froid.

FER DOUX. Le *fer doux* se connoît à la cassure, qui doit être noire tout-en-travers de la barre : alors il est malléable à froid, & tendre à la lime ; mais il est plus sujet à être cendreux, c'est-à-dire, moins clair & moins luisant après qu'il est poli ; il s'y trouve des taches grises : ce n'est pas qu'il ne se trouve des barres de ce *fer* qui n'ont point ces défauts.

Il y a d'autres *fers* qui à la cassure paroissent gris, noirs, & tirant sur le blanc, qui sont beaucoup plus roides que le précédent ; ils sont très-bons pour les Maréchaux, les Serruriers, les Taillandiers, & en général tous les ouvriers en gros ouvrages noirs ; car à la lime on lui remarque des grains qu'on ne peut emporter.

Il y a d'autres *fers* mêlées à la cassure ; ils ont une partie blanche, & l'autre grise ou noire ; le grain en est un peu plus gros qu'aux *fers* ci-dessus ; ils sont réputés les meilleurs ; ils se forgent facilement ; ils se liment bien, prenant un beau poli, & ne sont sujets ni à des grains, ni à des cendrures, parce qu'ils s'affinent à mesure qu'on les travaille.

Il y a une autre sorte de *fer* qui a le grain fort petit, comme l'acier ; il est pliant à froid, & bouillant à la forge ; ce qui le rend difficile à forger & à limer. Il est bon pour les outils & les travaux de la terre.

FER ROUVERAIN ; il se connoit à des gerçures ou découpures qu'on voit traverser les quarrés des barres ; il est pliant, malléable à froid, & cassant à chaud ; il rend une odeur de soufre à la forge ; si on le frappe, il en sort des étincelles semblables à de petites flammes en étoiles. Quand on le chauffe un peu plus blanc que couleur de cerise rouge, il s'ouvre à chaud, & quelquefois presque tout-en-travers de la barre, sur-tout lorsqu'on le bat, ou qu'on le ploye. Il est sujet à avoir des pailles & des grains : c'est le défaut du *fer* d'Espagne.

Les vieux *fers* qui ont été exposés long-temps à l'air, sont sujets à devenir rouverains.

FLEUR DE FER, *voyez* FLOS MARTIS.

FER, (*Marque des Fers.*) droit domanial de la couronne, faisant partie de la ferme générale des aides, consistant au dixieme qui se devoit prendre sur tout ce qui se tiroit des mines & minieres du royaume, dont Charles VI ordonna la levée à son profit par lettres patentes du 30 Mai 1413, comme lui appartenant de plein droit en qualité de roi, & non aux seigneurs qui le prétendoient.

Il fut rendu par la suite plusieurs édits & arrêts, pour créer divers officiers, remédier aux abus, & empêcher les inconvéniens qui n'arrivoient que trop fréquemment par la rupture des ouvrages. En 1602, la charge de sur-intendant des mines fut créée en faveur de Royer de Bellegarde, & Beringhen en eut le contrôle général. Le meilleur moyen qui fut employé, fut de rétablir l'usage du *fer doux*, & de ne permettre celui du *fer aigre* qu'aux ouvrages dont la rupture ne pouvoit causer aucun accident ; il fut créé à cette occasion de nouveaux officiers, pour connoître, marquer, & distinguer le *fer doux* d'avec le *fer aigre* ; il fut attribué à tous ces officiers divers droits. En 1628, le *fer* mis en œuvre & apporté des pays étrangers, fut déclaré sujet, ainsi que celui des forges du royaume, & assujetti à être conduit & déchargé aux bureaux pour y payer les droits.

La clinquaillerie étant un composé de *fer* & d'acier, fut déclarée sujette en 1636.

La mine de *fer* est sujette auxdits droits, sauf l'évaluation que l'on a fixée au quart ; & s'il est réduit en quintal de gueuses, il paye comme *fer* parfait, parce que les fontes ne sont plus sujettes à aucun déchet. Ces droits sont fixés par

l'ordonnance de 1680, sur le fait des aides & entrées, à raison de 13 sous 6 den. par quintal de *fer*, 18 sous par quintal de clinquaillerie grosse & menue, 20 sous par quintal d'acier, & 3 sous 4 den. par quintal de mine de *fer*, sur le pié de 100 liv. poids de marc par quintal, pour distinguer le poids de forges qui est beaucoup plus fort.

Il n'y a nulle exemption de ces droits, ni aucun privilege; les fermiers du domaine, les propriétaires des forges, de quelque qualité qu'ils soient, même les ecclésiastiques pour celles qui sont du temporel de leurs bénéfices, encore qu'ils les fassent valoir par les mains de leurs domestiques, tous indistinctement y sont assujettis. Les boulets de canon, bombes, & grenades, quoique pour le service de Sa Majesté, y ont été déclarés sujets.

Ces droits font partie de la ferme générale, & sont sous-fermés pour tout le royaume à une seule compagnie. Les baux sont de six ans, comme ceux des autres droits d'aides. La régie est la même. *Cet article est de M. DUFOUR.*

* FER-BLANC. M. Colbert appella en France les premiers manufacturiers en *fer-blanc* qu'on y ait vus. Les uns s'établirent à Chenesey en Franche-Comté, les autres à Beaumont-la-Ferriere en Nivernois; mais ces ouvriers précieux ne trouvant pour les soutenir ni une intelligence ni une protection telles que celles qui les avoient attirés, n'eurent aucun succès, & se retirerent. Il s'en éleva une manufacture à Strasbourg sur la fin de la régence. Il y a actuellement quatre manufactures de *fer-blanc* en France: 1°. celle de Mansvaux, en Alsace, établie il y a quarante-sept ans: 2°. celle de Bains, en Lorraine, établie en 1733 sur des lettres-patentes du duc François III, confirmées en 1745 par le roi Stanislas de Pologne: 3°. celle de Morambert en Franche-Comté, établie depuis peu d'années: 4°. une, établie encore plus récemment à une lieue de Nevers.

On porte dans ces manufactures le fer en petits barreaux: le meilleur est celui qui s'étend facilement, qui est ductile & doux, & qui se forge bien à froid. On le chauffe, on l'applatit d'abord un peu; & dès le premier voyage sous le gros marteau, on le coupe en petits morceaux qu'on appelle *femelles*. La femelle peut fournir deux feuilles de fer-blanc. On chauffe ces morceaux jusqu'à étinceler violemment dans une espece de forge; on les applatit grossiérement: on chauffe ensuite une troisieme fois, & on les étend sous le même gros marteau, jusqu'à doubler à peu près leur longueur & largeur; puis on les plie en deux, suivant la longueur: on les trempe dans une eau trouble qui contient une terre sablonneuse. L'effet de cette immersion est d'empêcher les plis de se souder.

Quand on a une grande quantité de ces feuilles pliées en deux, on les transporte à la forge; on les y range à côté les unes des autres verticalement sur deux barres de fer qui les tiennent élevées, & l'on en forme une file plus ou moins grande, selon leur épaisseur: on appelle cette file une *trousse*. Un levier de fer qu'on leve ou qu'on abaisse quand il est temps, sert à tenir la trousse. On met ensuite, dessous & dessus, de plus gros charbon, & l'on chauffe. Quand on s'apperçoit que la file est bien rouge, un ouvrier prend un paquet ou une trousse de quarante de ces feuilles doubles, & le porte sous le marteau. Ce second marteau est plus gros que le précédent; il pese sept cents, & n'est point acéré.

La trousse est battue sous ce marteau jusqu'à ce que les feuilles aient acquis à-peu-près leur dimension; mais on doit observer que les feuilles qui touchent immédiatement à l'enclume & au marteau, ne s'étendent pas autant que celles qui sont renfermées entre elles.

Après cette premiere façon, on entremêle parmi ces feuilles quelques-unes de celles, qui, dans le travail précédent, n'avoient pas été assez étendues; puis on fait la même opération sur tous les paquets ou trousses. On remet au feu chaque paquet entremêlé, & on chauffe. Quand le tout est assez chaud, on retire les feuilles du feu par paquets d'environ cent feuilles chacun. On divise un paquet en

deux parties égales, & l'on applique ces deux parties de maniere que ce qui étoit en dedans se trouve en dehors : & l'on bat pour la troisieme fois sous le marteau. Il faut observer que, dans les deux dernieres opérations, on ne remet plus en trousse, on se contente seulement de rechauffer par paquets.

Tandis qu'on forme une nouvelle trousse dans la forge, & que des feuilles s'y préparent à être mises dans l'état où on a conduit celle-ci, les mêmes ouvriers les rognent ; ils se servent, pour cet effet, d'une cisaille & d'un chassis qui détermine l'étendue de la feuille. On rogne chaque feuille séparément : quand les feuilles sont rognées & équarries, on en forme des piles sur deux grosses barres de fer rouge qu'on met à terre ; on contient ces piles par une ou deux autres barres de fer qu'on pousse dessus. Cependant les feuilles de la trousse en travail du paquet qui suit, s'avancent jusqu'à l'état d'être équarries ; mais dans la chaude qui précede immédiatement leur équarrissage, on divise chaque paquet en deux, & l'on met entre ces deux portions égales de feuilles non équarries une certaine quantité de feuilles équarries : on porte le tout sous le gros marteau : on bat, & les feuilles équarries reçoivent ainsi leur dernier poli. Après cette opération, les feuilles équarries des paquets vont à l'étuve, & les non-équarries à la cisaille.

De ces feuilles prêtes à aller à l'étuve, les unes sont gardées en tôle, ce sont les moins parfaites ; les autres sont destinées à être mises en fer-blanc. Avant de leur faire subir cette opération on les *décape* grossiérement au grés, c'est-à-dire, qu'on enleve à demi la crasse de forge qui les couvre encore, puis on les descend à la cave ou étuve, où elles sont mises dans des tonneaux pleins d'eau sure. Cette eau sure est un mélange d'eau & de farine de seigle, à laquelle on a procuré une fermentation par l'action d'une grande chaleur répandue & entretenue dans cette cave par des fourneaux. C'est là qu'elles achevent de se décaper ou de se nettoyer absolument. Les feuilles passent trois fois vingt-quatre heures dans cette eau sure, où on les tourne & retourne de temps en temps pour les exposer à l'action du fluide en tous sens ; puis on les retire & on les donne à des femmes qui les *blanchissent*. Elles se servent pour cet effet, de sable, d'eau, de liege & d'un chiffon. Après l'écurage ou blanchissement des feuilles, on les jette dans l'eau pour les préserver de la grosse rouille ; la rouille fine qui s'y forme tombe d'elle-même : c'est de là qu'elles passent à l'étamage.

L'attelier d'étamage est composé d'une chaudiere de fer fondu, placée dans le milieu d'une espece de table composée de plaques de fer inclinées légérement. Cette chaudiere a beaucoup plus de profondeur que la feuille n'a de hauteur : on l'y plonge toujours verticalement, & jamais à plat. Dans le massif qui soutient ceci, est pratiqué un four semblable à celui d'un boulanger, & dont la bouche est opposée au côté de l'étameur. On chauffe ce four avec du bois.

On doit commencer l'étamage à six heures du matin. La veille de ce jour, l'étameur met son étain à fondre à dix heures du soir ; il le laisse six heures en fusion, puis il y introduit l'*arcane*. Cet arcane est bien nommé, puisque les ouvriers en font un secret. Il est à présumer que c'est du cuivre, & on fonde ce soupçon sur ce que la matiere qu'on ajoute doit servir à souder l'étain avec le fer : or le cuivre peut avoir cette qualité, puisqu'il est d'une sensibilité moyenne entre le fer & l'étain. L'arcane est mis en très-petite quantité dans l'étain.

On fait fondre l'étain sous une couche de suif de quatre ou cinq pouces d'épaisseur, parce que l'étain fondu se calcine facilement lorsqu'il est en fusion, & qu'il a communication avec l'air. Ce lit de suif fondu empêche cette communication, & est même propre à réduire quelque petite portion d'étain qui pourroit se calciner.

Dès les six heures du matin, lorsque l'étain a le dégré de chaleur convenable, on commence à travailler. On trempe dans l'étain les feuilles retirées de l'eau, & on les jette ensuite à côté, sans s'embarrasser de les séparer les unes des autres : & en effet, elles sont presque toutes prises ensemble. Ce premier travail

étant fait sur toutes les feuilles, l'ouvrier en reprend une partie qu'il trempe toutes ensemble dans l'étain fondu : il les y tourne & retourne en tous sens, divisant & soudivisant son paquet sans le sortir de la chaudiere ; puis il les prend une à une & les trempe séparément dans un espace séparé par une plaque de fer, qui forme un retranchement dans la chaudiere même. Il les tire donc de la grande partie de la chaudiere pour les plonger une à une dans ce retranchement. Cela fait, il les met à égouter sur deux petites barres de fer assemblées parallelement, & hérissées d'autres petites barres de fer fixées perpendiculairement sur chacune. Les feuilles sont placées sur les barres de fer paralleles qui les soutiennent, & entre les barres verticales qui les conservent dans cette situation.

Une petite fille prend chaque feuille de dessus l'égoutoir ; & s'il y a des petites places qui n'ayent pas pris l'étain, elle les racle fortement avec une espece de grattoir, & les remet à côté de l'attelier, d'où elles retournent à l'étamage. Quant à celles qui sont parfaites, elles sont distribuées à des filles qui, avec de la sciure de bois & de la mousse, les frottent long-temps pour les dégraisser; après quoi, il ne s'agit plus que d'emporter une espece de lisiere qui s'est formée à l'un des côtés de la feuille, tandis qu'on les mettoit à égouter. Pour y parvenir, on trempe exactement ce rebord dans l'étain fondu. Il y a un point à observer : il ne faut tremper ni trop ni trop peu long-temps, sans quoi un des étains, en coulant, feroit couler l'autre, & la plaque resteroit noire & imparfaite dans cet endroit. Après cette immersion, un ouvrier frotte fortement des deux côtés l'endroit trempé, avec de la mousse ; il emporte l'étain superflu, & les feuilles sont faites.

On fait des plaques de différentes largeur, longueur & épaisseur, pour les différents usages auxquels elles doivent être employées par le ferblantier qui les met en œuvre.

Le ferblantier emploie le fer noir & le fer blanc. Ces deux fers ne different entre eux que par la couleur, & se vendent par des marchands de fer qui sont du corps de la mercerie, & qui s'appliquent particuliérement à ce négoce. *V.* MARCHAND DE FER.

On imite en fer-blanc tous les ustensiles qu'on peut fabriquer en argent, comme plats, bassins, assiettes, &c. Il s'en consomme quantité dans les armemens de mer.

Le fer-blanc s'emploie ou brut, tel qu'il arrive des manufactures, ou poli, suivant les ouvrages auxquels on le destine. On polit le fer-blanc sur une petite enclume appellée *tas*, par le moyen de divers marteaux à deux côtés. Cette manœuvre donne au fer-blanc l'éclat de l'argent.

Pour faire une assiette ou un plat de fer-blanc, après en avoir tracé la forme, on n'emploie d'autres outils que les marteaux dont nous avons parlé pour ébaucher & perfectionner l'ouvrage. Quant aux pieces de rapport, comme elles sont composées différemment, nous allons en donner un exemple en parlant d'une boite quarrée de fer-blanc.

Pour faire une boite, on commence par en couper le fond de la grandeur nécessaire, observant d'y laisser deux lignes de plus pour y former un petit rebord qui doit être soudé sur les bandes & bouts de la boite. On coupe le fer-blanc avec des cisailles qui sont des especes de gros ciseaux, dont une des branches est recourbée & plus courte que l'autre.

Quand le fond est coupé, on coupe les bandes & les bouts sur le quarré du fond ; on fait la même opération pour le couvercle. Lorsque toutes les pieces qui doivent composer la boite sont coupées, on commence à ajuster avec le fond les bandes & les bouts sur lesquels on rabat la petite bordure pratiquée au fond avec un marteau de bois ; ensuite on soude toutes ces parties ensemble, & on forme à la fermeture du corps de la boite un petit rebord dans lequel on insere un morceau de fil d'archal.

Le corps de la boite étant fini on fait son couvercle, & on fait les mêmes opérations que pour le corps.

Il entre dans la composition de la *soudure*

du ferblantier de l'étain, du plomb, du sel ammoniac & de l'alun ; le tout fondu avec de la résine & du suif.

Le *fer à souder* des ferblantiers est un morceau de cuivre ajusté dans une queue de fer avec un manche de bois ; sa longueur est depuis douze jusqu'à dix-huit à vingt pouces.

Les ferblantiers font aussi diverses especes de *lanternes* au centre desquelles on place un corps lumineux, de maniere qu'il puisse éclairer, que sa fumée s'échappe & que le vent ne l'éteigne pas.

Quoique les anciens ayent connu l'art de rendre la corne transparente en la réduisant en petites lames minces, on ne peut cependant assurer qu'ils s'en servissent pour les lanternes. L'opinion la plus sûre est que cette invention est due à Alfred le grand, roi d'Angleterre, qui régnoit sur la fin du neuvieme siecle, temps auquel les Anglois, ignorant l'usage des *clepsydres*, ou horloges hydrauliques, mesuroient le temps avec des chandelles allumées : mais comme cette mesure n'étoit pas exacte, parce que le vent les faisoit brûler inégalement, Alfred imagina de faire débiter de la belle corne en feuilles minces & transparentes, & de les encadrer dans des chassis de bois : les ferblantiers les adopterent pour leurs lanternes qu'ils perfectionnerent ensuite en y substituant du verre.

Le Journal économique, du mois de septembre 1756, dit, d'après un mémoire envoyé à l'académie royale des sciences, quelle est la maniere dont les Chinois emploient les cornes blanches de chevre ou de mouton qu'ils destinent pour les lanternes.

Afin de détacher la *perche*, ou l'os poreux dont elles sont remplies, on laisse ces cornes pendant quinze jours en été, & un mois en hiver, dans de l'eau, pour se corrompre ; après qu'elles sont sorties de l'eau, on les secoue un peu fort, ou l'on en frappe un corps solide en les tenant par la pointe ; dès qu'elles sont vuidées, on les met bouillir dans de l'eau pendant une demi-heure, afin de les scier plus facilement sur leur longueur du côté plat. A mesure qu'on les scie, on les remet dans la même eau bouillante pendant quelque temps. On fend ensuite, avec un petit ciseau & un marteau, les plus épaisses en trois feuilles, les moins épaisses en deux ; celles qui n'ont qu'une ligne ou deux d'épaisseur ne se fendent point. Cette opération finie, on les remet encore dans l'eau bouillante d'où on les retire pour leur donner une égale épaisseur par le moyen d'un tranchet. Quand elles sont au degré d'épaisseur où on les veut, on les replonge dans une nouvelle eau bouillante afin de les amollir.

Lorsque ces feuilles sont suffisamment amollies, on les insere une à une dans un trou quarré de neuf pouces de profondeur, & de dix-huit pouces de largeur, creusé dans une grosse poutre de bois ; on observe de placer entre deux feuilles de corne une plaque de fer chauffée à-peu-près comme si c'étoit pour repasser du linge. Le reste du trou étant rempli de morceaux de bois & de coins qu'on fait entrer à coups de maillet, les feuilles s'applatissent autant qu'on veut.

Pour souder plusieurs de ces feuilles ainsi préparées, de maniere que la soudure n'y paroisse pas, on racle les deux pieces de corne qu'on veut souder, l'une en dessus, l'autre en dessous, de façon qu'étant appliquées l'une sur l'autre, elles ne fassent toutes les deux que l'épaisseur d'une feuille. On les soude légérement en y appliquant des pinces chaudes qui ne soient pas trop brûlantes, parce que la corne jauniroit, ce qui feroit une tache qu'on ne pourroit plus effacer. On a soin aussi de laisser entre chaque coup de pince quelques lignes de distance, afin que si quelque endroit n'avoit pas bien pris la forme qu'on veut lui donner, on pût détacher la soudure avec les doigts, ou y insérer la pointe d'une aiguille, si on ne pouvoit autrement lui faire quitter prise. Mais lorsque les pieces sont bien réunies, & qu'on veut souder à demeure, on humecte le rebord de la soudure avec une feuille de roseau, & on passe la pince dans toute l'étendue des parties qui doivent se joindre, ce qui les réunit si bien qu'on diroit qu'elles n'ont jamais été séparées.

La

La ſoudure étant une fois bien faite, on paſſe les cornes ſur le feu pour les aſſouplir ; on fait pliſſer par deſſus avec le pié un morceau d'étoffe de laine ; on emporte ce qu'il y a de plus groſſier avec un grattoir, & on acheve de les adoucir avec des feuilles d'arbres. On les polit en les étendant ſur un morceau de linge doux & uſé ; on jette par deſſus quelques gouttes d'eau & on les frotte avec une étoffe de laine ou de feutre, chargée d'une poudre aſſez fine pour ne pas érailler la corne dans le frottement, & qui eſt compoſée de quatre parties de chaux vive, & d'une partie de charbon de terre brûlé.

Les cornes doivent leur blancheur au choix qu'on en fait, & leur tranſparence au peu d'épaiſſeur de leurs feuilles. Lorſqu'un trop long uſage les rend jaunes, on les gratte de nouveau, & on les polit ; mais on ne leur rend jamais leur premier œil. Lorſqu'on veut leur donner différentes formes, augmenter ou diminuer leur convexité, on les paſſe légérement ſur la flamme.

Les ferblantiers ſont de la communauté des taillandiers : *voyez ce mot.*

FER A CHEVAL, *ferrum equinum*, genre de plante à fleurs papillionacées. Il ſort du calice un piſtil qui devient dans la ſuite une ſilique applatie, compoſée de pluſieurs pieces courbées en forme de croiſſant, ou de *fer à cheval.* Cette ſilique renferme des ſemences qui ont la même forme. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Les Botaniſtes comptent trois eſpeces générales de *fer à cheval*, & la plus commune, ou la germanique, qui ſe trouve dans les boutiques, eſt miſe au rang des plantes aſtringentes ; elle vient dans les terres à marne, fleurit en juin & juillet, & perfectionne ſa ſemence en août & ſeptembre.

Il feroit aiſé de multiplier le *fer à cheval*, en ſemant ſes graines au mois de mars dans un terrein ſec, ſans les porter ailleurs ; car elles ne ſouffrent pas la tranſplantation : alors il faudroit les eſpacer à un grand pié de diſtance, parce que cette plante trace ſur le terrein, & couvre cet eſpace en s'étendant. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FER, (*Age de*) *Myth.* L'*âge de fer* eſt le dernier des quatre âges que les Poëtes ont imaginé. Je m'exprime mal, cet âge n'eſt point le fruit de leur imagination, c'eſt le tableau du ſpectacle de la nature humaine. Voici comme Dryden le dépeint.

Hard ſteel ſucceeded then,
And ſtubborn as the metal, vvere the men.
Truth, modeſty, and ſhame, the vvold forſook ;
Fraud, avarice, and force, their places took ;
Then land-marks limited to each his right,
For all before vvas common as the light :
Nor vvas the ground alone requir'd to bear
Her annual income to the crooked ſhare :
But greedy mortals, rummaging her ſtore,
Dig'd from her entrails firſt the precious ore ;
Which next to hell the prudent gods had laid,
And that alluring ill to fight diſplay'd :
And double death did vvretched men invade
By ſteel aſſaulted, and by gold betray'd.
Novv brandiſh'd vveapons glitt, ring in their hands,
Mankind is broken looſe from mortal bands.
No rignts of hoſpitality remain ;
The gueſt, by him that harbour'd him, is ſlain :
The ſon-in lavvs purſues the father's life ;
The vvife her husband murthers, he the vviſe ;
The ſtepdame poiſon for the ſon prepares ;
The ſon enquires into his father's years :
Faith flies, and Piety in exile mourns :
And juſtice, here oppreſs'd, to heav'n returns.

« L'*âge de fer*, digne de la race des » mortels, vint à ſuccéder ; alors la bonne-foi & la vérité bannies du monde, » firent place à la violence, à la trahiſon, » à l'inſatiable avarice : rien ne reſta de » commun parmi les hommes que l'uſage » de la lumiere, qu'ils ne purent ſe ravir » les uns aux autres. On fouilla dans les » mines pour en tirer ces métaux, que la » ſageſſe des dieux avoit enfoüis près du » Tartare : l'or ſervit à trahir, & le *fer* » à porter la mort & le carnage. L'hoſpitalité ne fut plus un aſyle aſſuré ; la

» paix ne régna que rarement entre les » freres ; les enfans compterent les années » de leur pere ; la cruelle marâtre employa » le poison ; le mari attenta sur la vie de » sa femme, la femme sur celle de son » mari ; Astrée, tout en larmes, abandonna » le séjour de la terre, qu'elle vit couver- » te de sang ; & la Piété désolée se re- » tira dans le ciel ».

Je sens bien que j'affoiblis les images du poëte anglois, mais j'ai donné l'original. Voulez-vous, peut-être, quelque chose de mieux encore ? *voyez* la peinture qu'Hésiode a faite de cet *âge de fer* dans son poëme intitulé, *Opera & dies*. Je ne dis rien de la peinture d'Ovide (*Métamorph. lib. I.*) ; elle est connue de tout le monde, & il semble s'y être surpassé lui-même. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FER D'OR, (*Chevalier du*) *Hist. mod.* Les chevaliers du *fer d'or* & écuyers du fer d'argent (car ils réunissoient ces deux titres), étoient une société de seize gentilshommes, en partie chevaliers, & en partie écuyers.

Cette société fut établie dans l'église de Notre-Dame de Paris en 1414, par Jean duc de Bourbon, qui s'y proposa, comme il le dit lui-même, d'acquérir de la gloire & les bonnes graces d'une dame qu'il servoit. Ceux qui entrerent dans cette société, se proposerent aussi de se rendre par-là recommandables à leurs maîtresses. On ne sauroit concevoir un plan plus extravagant d'actions de piété & de fureur romanesque, que celui qui fut imaginé par le duc de Bourbon.

Les chevaliers de sa société devoient porter, aussi-bien que lui, à la jambe gauche, un *fer d'or* de prisonnier pendant à une chaîne ; les écuyers en devoient porter un semblable d'argent. Le duc de Bourbon eut soin d'unir étroitement tous les membres de son ordre ; & pour cet effet il leur fit promettre de l'accompagner, dans deux ans au plus tard, en Angleterre, pour s'y battre en l'honneur de leurs dames, armés de haches, de lances, d'épées, de poignards, ou même de bâtons, au choix des adversaires. Ils s'obligerent pareillement de faire peindre leurs armes dans la chapelle où ils firent ce vœu, qui est la chapelle de Notre-Dame de grace, & d'y mettre un *fer d'or* semblable à celui qu'ils portoient, avec la seule différence qu'il seroit fait en chandelier, pour y brûler continuellement un cierge allumé jusqu'au jour du combat.

Ils réglerent encore qu'il y auroit tous les jours une messe en l'honneur de la Vierge, & que s'ils revenoient victorieux, chacun d'eux fonderoit une seconde messe, feroit brûler un cierge à perpétuité, & de plus se feroit représenter revêtu de sa cotte d'armes, avec toutes ses armes de combattant ; que si par malheur quelqu'un d'eux étoit tué, chacun des survivants, outre un service digne du mort, lui feroit dire dix-sept messes, où il assisteroit en habit de deuil.

Cette société, pour comble d'extravagance, fut instituée au nom de la sainte Trinité & de saint Michel, & elle eut le succès qu'elle méritoit. Le duc de Bourbon alla véritablement en Angleterre, à-peu-près dans le temps qu'il avoit marqué ; mais il y alla en qualité de prisonnier de guerre, & il y mourut au bout de 19 ans, sans avoir pu obtenir sa liberté. *Voyez*, si vous êtes curieux de plus grands détails, l'*histoire des ordres de chevalerie* du P. Héliot, *tom. VIII. ch. v.* c'est-à-dire, le recueil des folies de l'esprit humain en ce genre bizarre, depuis l'origine du Christianisme jusqu'au commencement de notre siecle. *Article de M. le Chevalier* DE JAUCOURT.

FER, *en termes de Blason*, se dit de plusieurs sortes de *fers* dont on charge les écus, tels que sont les *fers* de lame, de javelot, de pique, de fleche, & de cheval : ces derniers sont ordinairement représentés la pince en haut ; & lorsque les places des clous sont d'une couleur ou d'un métal différents, on les blasonne cloués. *Voy.* CLOUÉ. *Ménetr.* & *Trév.*

FER DE FOURCHETTE, *Croix à fer de fourchette*, (*Blason.*) est une croix qui a à chacune de ses extrémités un *fer* recourbé, tel que celui dont les soldats se servent ordinairement pour attacher leurs mousquets. Elle differe de la croix

fourchée, en ce que les extrémités de celle-ci sont recourbées en tournant; au lieu que dans la premiere, la fourchette est placée au quarré de l'extrémité.

FER DE MOULIN, est une piece qui entre dans le *Blason*, & qu'on suppose représenter l'ancre de *fer* qui soutient la meule d'un moulin.

FER, (*L'île de*) *Géog.* L'*île de Fer*, autrement *Ferro*, ou comme les Espagnols à qui elle appartient la nomment, *la isla de Hierro*, est une île d'Afrique la plus occidentale des Canaries, d'environ sept lieues de long, six de large, & vingt-deux de tour. Elle n'est guere remarquable que parce que les géographes françois placent leur premier méridien à l'extrémité occidentale de cette île, par ordonnance de Louis XIII. Les Hollandois placent le leur d'ordinaire au pic, montagne de l'île Ténériffe, l'une des Canaries. Le P. Riccioli met le sien à l'île Palma: il est fâcheux qu'on ne soit pas généralement convenu de prendre le même méridien, quoiqu'on remédie à cette diversité par une conciliation des divers méridiens. *Voyez* MÉRIDIEN. L'*île de Fer* est à environ dix-huit lieues de Ténériffe. Sa différence du méridien de Paris, est, suivant M. Cassini, 1 heu. 19′ 26″. Sa latitude 27ᵈ. 47′ 51″.

FER A CHEVAL, (*Architect.*) terrasse circulaire à deux rampes en pente douce, comme celle du bout du jardin du Palais des Tuileries, & du parterre de Latone à Versailles: toutes deux du dessein de M. le Nôtre. (*P*)

FER A CHEVAL, (*Fortific.*) c'est dans la Fortification un ouvrage de figure à-peu-près ronde ou ovale, formé d'un rempart & d'un parapet, qu'on construit quelquefois dans les environs d'une place de guerre, pour empêcher l'accès à l'ennemi.

La figure de ces sortes d'ouvrages n'est point déterminée. On en construit aussi dans les places maritimes, à l'extrêmité des jettées, ou dans les lieux où ils peuvent servir à défendre l'entrée du port aux vaisseaux ennemis. (*Q*)

FER, (*Marine.*) on se sert de ce mot pour signifier *grapin* ou *érisson*. Il n'est guere en usage que sur les galeres, où l'on dit *être sur le fer*, pour dire *être à l'ancre*. (*Z*)

FERS D'ARC-BOUTANS, *ou* BOUTE DEHORS, (*Marine.*) ce sont des *fers* à trois pointes, qu'on met au bout d'un arc-boutant avec un piton à grille. (*Z*)

FER DE CHANDELIER DE PIERRIER, (*Marine.*) c'est une bande de *fer* qui est trouée par le haut, & que l'on applique sur un chandelier de bois, par où passe le pivot du chandelier de *fer*, sur lequel le pierrier tourne. (*Z*)

FER DE PIROUETTE, (*Marine.*) c'est une vergue de *fer* qu'on met au bout de plus haut mât, où la girouette est passée. (*Z*)

FER, (*Maréch.*) on appelle de ce nom en général l'espece de semelle que l'on fixe par clous sous le pié du cheval, du mulet, *&c.* à l'effet d'en défendre l'ongle de l'usure & de la destruction, à laquelle il seroit exposé sans cette précaution.

Communément cette semelle est formée par une bande de ce métal. Cette bande applatie & plus ou moins large, est courbée sur son épaisseur, de maniere qu'elle représente un croissant alongé.

On peut y considérer deux faces & plusieurs parties. La face inférieure porte & repose directement sur le terrain. La face supérieure touche immédiatement le dessous du sabot, dont le *fer* suit exactement le contour. La voûte est le champ compris entre la rive extérieure, & la rive intérieure à l'endroit où la courbure du *fer* est le plus sensible. On nomme ainsi cette partie, parce qu'ordinairement le *fer* est dans ce même lieu relevé plus ou moins en bateau. La pince répond précisément à la pince du pié; les branches aux mamelles ou aux quartiers, elles régnent depuis la voûte jusqu'aux éponges; les éponges répondent aux talons, & sont proprement les extrémités de chaque branche: enfin les trous dont le *fer* est percé pour livrer passage aux clous, & pour en noyer en partie la tête, sont ce que nous appellons *étampures*. Ces trous nous indiquent le pié auquel le *fer* est destiné; les étampures d'un *fer* de devant étant placées en

pince, & celle d'un *fer* de derriere en talon, & ces mêmes étampures étant toujours plus maigres ou plus rapprochées du bord extérieur du *fer*, dans la branche qui doit garantir & couvrir le quartier de dedans.

Il feroit inutile de fixer & d'affigner ici des proportions, relativement à la conftruction de chacune des parties que je viens de défigner; elles varient & doivent varier dans leur longueur, dans leur épaiffeur, & dans leur contour, felon la difpofition & la forme des différents piés auxquels le *fer* doit être adapté: j'obferverai donc fimplement & en général, qu'il doit être façonné de telle forte, que la largeur des branches décroiffe toujours infenfiblement jufqu'aux éponges; que la face intérieure d'épaiffeur diminue imperceptiblement de hauteur, depuis une éponge jufqu'à l'autre; que la face extérieure s'accorde en hauteur avec elle à ces mêmes éponges, & dans tout le contour du *fer*, excepté la pince, où on lui en donne communément un peu plus; que la face fupérieure foit légérement concave, à commencer depuis la premiere étampure jufqu'à celle qui dans l'autre branche répond à celle-ci; que la face inférieure de chaque branche refte dans le même plan; que la partie antérieure du *fer* foit foiblement relevée en bateau; que les éponges foient proportionnées au pié par leur longueur, *&c.*

Quant aux différentes efpeces de *fer*, il en eft une multitude, & on peut les multiplier encore relativement aux différents befoins des piés des chevaux, & même des défectuofités de leurs membres; mais je me contenterai de décrire ici celles qui font les plus connues, & dont l'ufage eft le plus familier.

Fer ordinaire de devant, de derriere, du pié gauche & du pié droit. Le *fer ordinaire* n'eft autre chofe que celui dont l'ajufture eft telle que je l'ai prefcrit ci-deffus; & ce que j'ai dit plus haut de l'étampure, fuffit pour déterminer le pié pour lequel il a été forgé.

Fer couvert. On entend par *couvert*, celui qui par la largeur de fes branches, ainfi que de fa voûte, occupe une grande partie du deffous du pié.

Fer mi-couvert. Le *fer mi-couvert* eft celui dont une feule des branches eft plus large qu'à l'ordinaire.

Fer à l'angloife. On appelle *fer à l'angloife*, un *fer* abfolument plat. Le champ en eft tellement étroit, qu'il anticipe à peine fur la fole; fes branches pendent de plus en plus de leur largeur, ainfi que de leur épaiffeur, jufqu'aux éponges qui fe terminent prefque en pointe. Il n'y a que fix étampures.

Autre efpece de fer à l'angloife. Quelques-uns ont encore nommé ainfi un *fer* dont les branches augmentent intérieurement de largeur entre l'éponge & leur naiffance. L'étampure n'en eft point quarrée & féparée; elle eft pour chaque branche une rainure au fond de laquelle font percés quatre trous: les têtes des clous dont on fe fert alors ne fe noient dans cette rainure, que parce qu'elles ne débordent les lames que latéralement. Cette maniere d'étampure affoiblit le *fer* plus que l'étampure ordinaire, dont les interftices tiennent liées les rives que défunit la rainure.

Fer à pantoufle. Ce *fer* ne differe d'un fer ordinaire, qu'en ce que fon épaiffeur intérieure augmente uniformément depuis la voûte jufqu'aux éponges; en forte que le deffus de chaque branche préfente un glacis incliné de dedans en dehors, commençant à rien au milieu de cette même branche, & augmentant infenfiblement jufqu'aux éponges.

Fer à demi-pantoufle. Ce *fer* eft proprement un fer ordinaire dont on a fimplement tordu les branches, afin que la face fupérieure imite le glacis des *fers à pantoufle.* Le point d'appui du pié fur ce *fer* eft fixé à l'intérieur des branches, mais l'extérieur feul eft chargé de tout le fardeau du corps; de maniere que le *fer* peut plier, porter, ou entrer dans les talons, & rendre l'animal boiteux, d'où l'on doit juger de la néceffité de n'en faire aucun ufage dans la pratique.

Fer à lunette. Le *fer à lunette* eft celui dont on a fupprimé les éponges & une partie des branches.

Fer à demi-lunette. Dans celui-ci il

n'eſt qu'une éponge, & une partie d'une ſeule des branches qui ayent été coupées.

Fer voûté. Le *fer voûté* eſt un *fer* plus couvert qu'à l'ordinaire, & dont la rive intérieure plus épaiſſe que l'extérieure, doit chercher la ſole & la contraindre légérement. Nombre de maréchaux obſervent très-mal à propos le contraire.

Fer geneté. On appelle ainſi celui dont les éponges ſont courbées ſur le plat en contre-haut.

Fer à crampon. On ajoute quelquefois au *fer* ordinaire un ou deux, & même en quelques pays juſqu'à trois crampons. Le crampon eſt une ſorte de crochet formé par le retour d'équerre en deſſous de l'extrémité prolongée, élargie, & fortifiée de l'éponge. Le *fer à crampon* eſt celui qui a un crampon placé à l'extrémité de la branche extérieure. On dit *fer à deux crampons*, ſi les branches portent chacune le leur: & à *trois crampons*, ſi, outre ces deux premiers, il en part un de la pince en contre-bas.

Fer à pinçon. On tire dans de certains cas de la rive ſupérieure de la pince une petite griffe, que l'on rabat ſur la pince du pié: c'eſt cette griffe que l'on appelle *pinçon.*

Fer à tous piés. Il en eſt de pluſieurs ſortes.

1°. Le *fer à tous piés ſimple* n'eſt différent d'un *fer* ordinaire, qu'en ce que ſes deux branches ſont plus larges, & qu'elles ſont percées ſur deux rangs d'étampures diſtribuées tout autour du *fer.* Pour que les trous percés ſur deux rangs près l'un de l'autre, n'affoibliſſent point le *fer*, le rang extérieur n'en contient que huit, & le rang intérieur ſept, & chaque étampure d'un rang répond à l'eſpace qui ſépare celles de l'autre.

2°. Le *briſé* à un ſeul rang. Les branches en ſont réunies à la voûte par entaille, & ſont mobiles ſur un clou rond rivé deſſus & deſſous.

3°. Le *briſé à deux rangs.* Il eſt ſemblable à ce dernier par la briſure, & au premier par l'étampure.

4°. Le *fer à tous piés* ſans étampures. Il eſt briſé en voûte comme les précédents; & le long de ſa rive extérieure s'éleve une eſpece de ſertiſſure tirée de la piece, qui reçoit l'extrêmité de l'ongle comme celle d'un chaton reçoit le biſeau de la pierre dont il eſt la monture. L'une & l'autre éponge eſt terminée en empatement vertical, lequel eſt percé pour recevoir une aiguille à tête refendue, dont le bout eſt taillé en vis. Cette aiguille enfile librement ces empatemens, & reçoit en dehors un écrou, au moyen duquel on ſerre le *fer* juſqu'à ce qu'il tienne fermement au pié. On peut avec le brochoir incliner plus ou moins la ſertiſſure pour l'ajuſter au ſabot.

5°. Le *fer à double briſure.* Ses branches ſont briſées comme la voûte de ces derniers, & leurs parties mobiles ſont taillées ſur le champ & en dedans de pluſieurs crans, depuis le clou juſqu'aux éponges; elles ſont percées de trois étampures, dont deux ſont au long de la rive extérieure, & la troiſieme en dedans & vis-à-vis l'eſpace qui les ſépare. Un petit étréſillon de *fer* dont les bouts fourchus entrent & s'engagent dans les crans des branches mobiles, entr'ouvre de plus en plus le vuide du *fer*, à meſure qu'on l'engage dans les crans les plus éloignés des briſures: auſſi ce *fer* eſt-il d'une grande reſſource pour ouvrir les talons.

Fer à patin. Il en eſt auſſi de pluſieurs ſortes.

La premiere eſpece préſente un *fer* à trois crampons; celui de la pince étant plus long que les autres. Comme ce *fer* n'eſt point deſtiné à un cheval qui doit cheminer, on ſe contente ordinairement de prolonger les éponges, & d'en enrouler les extrémités pour former les crampons de derriere, & l'on ſoude ſur plat à la voûte une bande, qu'on enroule auſſi en forme d'anneau jetté en avant.

La ſeconde offre encore un *fer* ordinaire, ſous lequel on ſoude quatre tiges, une à chaque éponge, & une à la naiſſance de chaque branche: ces tiges ſont égales & tirées des quatre angles d'une petite platine de *fer* quarré long, dont l'aſſiette eſt parallele à celle du *fer* à deux pouces de diſtance plus ou moins, & répond à la direction de l'appui du pié.

La troisieme enfin est un *fer* ordinaire de la pince duquel on a tiré une lame de cinq ou six pouces de longueur, prolongée sur plat dans un plan parallele à celui de l'assiette du *fer*, & suivant sa ligne de foi. Cette lame est quelquefois terminée par un petit enroulement en dessous.

Fer à la turque. Nous en connoissons aussi plusieurs especes.

Nous nommons ainsi 1°. un *fer* dont la branche intérieure dénuée d'étampure depuis la voûte, augmente uniformément d'épaisseur en dessous jusqu'à son extrémité, où elle se trouve portée jusqu'à environ neuf ou dix lignes, diminuant en même temps de largeur jusqu'au point d'en avoir à peine une ligne à l'éponge.

2°. Un autre *fer* sous le milieu de la branche intérieure duquel s'éleve dans la longueur d'environ un pouce, une sorte de bouton tiré de la piece, lequel n'en excede pas la largeur, & qui saillant de trois ou quatre lignes, est bombé seulement dans le sens de sa longueur. Sa largeur est partagée en deux éminences longitudinales par une cannelure peu profonde; il n'est aucune étampure dans toute l'étendue de ce bouton, mais il en est une qui est portée en arriere entre ce bouton & l'éponge.

3°. Il en est un troisieme dont il est rare que nous fassions usage. Ce *fer* n'est autre chose qu'une platine contournée pour le pié de l'animal, & percée dans son milieu d'un trou fort petit, eu égard au vuide des fers ordinaires.

Fer prolongé en pince. Nous ajoutons aux piés des chevaux rampins un *fer* dont la pince deborde d'un pouce, plus ou moins, celle du sabot. Cet excédent est relevé en bateau par une courbure plus ou moins sensible.

Fers à Mulet. Ces *fers* ne different de ceux qui sont destinés aux chevaux, qu'autant que la structure & la forme du pié de cet animal different de celles du pié du cheval. Le vuide en est moins large pour l'ordinaire; les branches en sont plus longues, & débordent communément le sabot, &c.

On doit adapter souvent aux piés des mulets des *fers* de chevaux. *Voyez* FERRURE. Ceux qui sont dans la pratique particuliere à ces animaux, sont la planche & la florentine.

La planche est une large platine de figure à-peu-près ovalaire, ouverte d'un trou de la même forme, relatif aux proportions de la solle. La partie de cette platine qui fait office de la branche intérieure du *fer* ordinaire, n'est large qu'autant qu'il le faut pour saillir de quelques lignes hors du quartier. Celle qui recouvre & défend le talon est un peu plus large & déborde à proportion. La portion qui tient lieu de la branche extérieure, a encore plus de largeur; son bord extérieur est relevé d'environ trois ou quatre lignes, par une courbure très-précipitée, dont la naissance n'est éloignée de la rive que d'environ quatre lignes. Cette courbure regne depuis le talon jusqu'à la pointe du *fer*. La partie antérieure qui s'étend au delà de la pince d'environ trois pouces, est elle-même relevée en bateau par une courbure fort précipitée, qui commence dès le dessous de la pince de l'animal. Les étampures sont semblables à celle de *fers* ordinaires de derriere. Outre ces étampures, on perce encore deux trous plus larges, un de chaque côté de la pince & hors de son assiette, pour recevoir de forts clous à glace quand le cas le requiert.

Fer à la florentine. Ce *fer* est proprement une planche dont l'ouverture est telle, qu'elle le divise en deux branches, comme les *fers* ordinaires. L'extrémité des éponges en est légérement relevée: on y perce également des trous en pince pour les clous à glace. La bordure de ceux qu'on destine aux piés de derriere n'est pas relevée, & la courbure de la partie antérieure n'est point aussi précipitée. Les éponges prolongées à dessein sont rejettées en dessous, & tordues de dehors en dedans pour former des crampons, tels que ceux que l'on nomme à *oreille de lievre* ou *de chat*. *Voyez* FORGER. Outre les deux trous percés pour les clous à glace, on en perce un troisieme, environ au milieu de la portion antérieure & relevée de ce *fer* pour le même usage. (*e*)

Fer à Lampas, (*Maréchall.*) tige de *fer* dont une extrêmité portée par son applatissement à une largeur de cinq ou six lignes environ, est relevée pour former une sorte de crochet tranchant, & en sens croisé à la longueur de la tige. *Voyez* Feve. (*e*)

Fers a Cahiers, *en terme d'Aiguilletier*, sont des *fers* attachés au bout d'un petit ruban de fil, à l'usage des gens de pratique.

* **Fers** (*Ardoisieres*), ce sont des instrumens qui servent dans les mines d'ardoise à en détacher des morceaux ; il y en a de grands & de moyens. *Voyez* ce que nous avons dit à l'*article* Ardoise.

Fer a forger *ou* **Fer a creuser**, *parmi les Batteurs d'or & d'autres ouvriers* ; c'est une lame de *fer* courbée, assez semblable à un *fer* à cheval que l'on met devant le creuset pour ralentir & modérer la chaleur, & rendre l'action du feu sur le creuset toujours égale.

Fer a repasser, est un outil dont se servent les *Blanchisseuses & autres ouvrieres*, pour unir la surface du linge, des dentelles & des étoffes, & leur donner de la consistance au sortir du blanchissage. Le *fer à repasser* est quarré par le bas, & rond par la tête ; sa longueur est double de sa largeur : son épaisseur est ordinairement de quatre lignes, suivant la grandeur des *fers* : sa face doit être polie. A la partie opposée à cette face, est une poignée aussi de *fer*, & soudée sur ledit *fer*. Il y a des *fers à repasser* pour les Chapeliers ; ils ne different des précédents, qu'en ce qu'ils ont un pouce d'épaisseur, & sont presque aussi larges que longs, mais toujours ronds par la tête. Pour faire un *fer à repasser*, le taillandier prend une barre de *fer* plat, qu'il courbe pour en former la table du *fer à repasser*. Cela fait, il coupe les angles du côté de la tête, il les arrondit ensuite ; il forge la poignée, il l'enleve & la tourne. Cette poignée est creuse, afin qu'elle ne prenne point trop de chaleur ; cela fait, il tourne les piés de la poignée. Cette partie est ordinairement de la longueur de la table du *fer*, & soudée dessus au milieu de la tête & du pié.

Le *fer à repasser en cage*, est une espece de *fer* rond ou pointu, composé de le semelle sur laquelle est montée une cloison, comme la cloison d'une serrure, avec une couverture à charniere montée sur la cloison, & une poignée fixée sur la couverture. Au lieu de faire chauffer ce *fer* devant le feu, on met dans la cavité de ce *fer* un morceau de *fer* chaud.

Fer a rouler, *terme de Boutonnier* ; c'est une espece de poinçon long de trois pouces & demi ou quatre pouces, qui se termine en vis par la pointe. On se sert de cet instrument pour assujettir les moules, lorsqu'on veut travailler les boutons à l'aiguille. Pour cet effet on enfonce la pointe ou vis du poinçon dans le trou où le moule est percé au centre.

Fers, *outils des Cartiers* ; ce sont des especes de poinçons ou emporte-pieces, au bout desquels sont gravées les marques distinctives des cartes, comme le carreau, le cœur, le pique & le trefle. Ces *fers*, qui sont coupans par en-bas, servent à marquer sur les patrons, les endroits où doivent être empreintes ces marques différentes. *Voyez* Emporte-piece.

Fer a souder (*Chauderonniers*, *Ferblantiers*, *& autres ouvriers.*) Ils en ont de deux sortes, les uns pour l'étain, & les autres pour le cuivre : ces derniers sont de cuivre, & les autres de *fer*. Des uns & des autres il y en a de ronds & de quarrés : ceux-ci sont pour souder dans le milieu de la piece. Il y en a aussi de plats, pour souder dans la quarre des chauderons & autres ouvrages de cuivre. Ils sont presque tous sans manche de bois ; mais au lieu de moufflettes on les tient par une longue queue de *fer*. Leur longueur est depuis 12 jusqu'à 18 à 20 pouces. Le côté qui sert à souder, est un peu recourbé en croissant à ceux qui sont ronds : aux quarrés c'est un morceau de *fer* en forme de cube, d'environ 18 lignes, qui est rivé au bout de la queue.

Fer, *terme de Corderie*, est un morceau de *fer* plat, large de trois à quatre pouces, épais de deux lignes, long de deux piés & demi, solidement attaché dans une situation verticale à un poteau ou à une muraille par deux barreaux de

fer soudés à ses extrémités ; enfin le bord intérieur du *fer* plat forme un tranchant mousse.

Le peigneur tient sa poignée de chanvre comme s'il vouloit la passer sur le peigne, excepté qu'il prend dans sa main le gros bout, & qu'il laisse pendre le plus de chanvre qu'il lui est possible, afin de faire passer le milieu sur le tranchant du *fer* : tenant donc la poignée de chanvre, comme nous venons de le dire, il la passe dans le *fer* ; & retenant le petit bout de la main gauche, il appuye le chanvre sur le tranchant mousse du *fer* ; & tirant fortement de la main droite, le chanvre frotte sur le tranchant ; ce qui étant répété plusieurs fois, le chanvre a reçu la préparation qu'on vouloit lui donner, & on l'acheve en le pressant légérement sur le peigne à finir.

FER A DÉCOUPER, *en terme de Découpeur*, sont des emporte-pieces modelés selon le goût & la fantaisie, dont on se sert pour *découper* divers desseins sur les étoffes. On frappe sur la tête avec un maillet de bois, comme sur un ciseau, & le *fer à découper* tranche l'étoffe mise en plusieurs doubles sur une planche.

FERS A GAUFFRER, *en terme de Découpeur* ; ce sont des planches de cuivre qu'on applique sur les étoffes, pour y imprimer les caracteres qui sont gravés sur ces *fers*.

FERS A REPARER, *en terme de Doreur sur bois*, est un terme général qui signifie tous les *outils* sans distinction, dont on se sert pour reparer les pieces déja blanchies. Chacun de ces *fers* a son nom particulier ; l'un est une *spatule*, l'autre un *fer à refendre* ; celui-ci un *fer à coups fins*, celui-là un *fer à gros coups*. *Voyez* ces termes *ci-après*.

FERS A GROS COUPS, *en terme de Doreur sur bois*, est un outil dont la tranche, moins fine que celle du *fer à coups fins*, prépare la piece, & la met en état d'être achevée de reparer par ce dernier.

FER A COUPS FINS, *en terme de Doreur*, se dit d'un outil qui ne differe des autres qui sont nécessaires au reparage, que parce que sa tranche est fort petite, & qu'on s'en sert pour reparer en derniere façon.

FER A REFENERE, *en terme de Doreur sur bois*, est un outil dont la tranche se termine en demi-losange : il sert à dégager les coups de ciseau couverts par le blanc.

FER QUARRÉ, *en terme d'Eperoniner*, est le nom d'un outil de *fer* dont la forme est quarrée, sur-tout vers sa pointe ; l'autre bout, plus large & presque plat, se replie plusieurs fois sur lui-même, ce qui lui sert de poignée. Son usage est de donner à des trous de la grandeur à discrétion.

FER A SOUDER, *outil de Ferblantier* ; c'est un morceau de *fer* long d'un pié & demi, quarré, de la grosseur d'un doigt, qui est emmanché dans un morceau de bois de la longueur de trois à quatre pouces, rond, & gros à proportion. A côté & dans le bas de ce *fer*, est un œil dans lequel se rive un morceau de cuivre rouge, qui est de l'épaisseur d'environ deux lignes par en-bas ; & du côté où il est rivé, il est environ de la grosseur d'un pouce en quarré. Les Ferblantiers font chauffer cet outil, & posent leur soudure dessus les pieces à souder ; & la chaleur de ce *fer* faisant fondre la soudure, l'attache dessus le *fer-blanc* & assujettit plusieurs pieces ensemble.

FER, *en terme de Filassier* ; c'est un instrument de *fer* attaché à un mur ou contre quelque chose de solide, dont le ventre large & obtus brise la filasse qu'on y frotte, & en fait tomber les chenevottes qui y sont restées.

FER A SOUDER, *outil de Fontanier* : cet instrument ne differe pas des *fers* à souder ordinaires.

FER A FILETER, *outil de Gainier* ; c'est un petit morceau de *fer* plat, quarré, de la largeur d'un bon pouce, qui est arrondi par en-bas, & qui a une petite meche qui s'emmanche dans un morceau de bois de la longueur de deux pouces, & gros à proportion. Les Gainiers s'en servent, après l'avoir fait chauffer, pour marquer des filets sur leurs ouvrages.

FERS, *outils de Luthier* ; il y en a de plusieurs sortes, & ils servent à divers usages.

Fer

Fer pour les *écliſſes des baſſes*, *baſſons*, *violons*, &c. c'eſt un *fer* d'une forme priſmatique, dont la baſe eſt une ellipſe. Ce priſme eſt terminé par un manche aſſez long. Il ſert à plier les écliſſes des inſtrumens nommés ci-deſſus.

Pour s'en ſervir, on le fait chauffer modérément; on le poſe enſuite horiſontalement ſur un établi de menuſier, en ſorte que la partie priſmatique déborde en-dehors: on l'aſſure par le moyen d'un valet, dont la patte s'applique ſur la tige qui forme le manche de cet inſtrument. On place enſuite les planches minces dont les écliſſes doivent être faites, ſur le corps de cet outil, & on les comprime pour les plier juſqu'à ce qu'elles ayent acquis la courbure requiſe, qu'elles conſervent à cauſe de l'eſpece d'uſtion dont le côté appliqué au *fer*, qui eſt le concave, a été affecté. On ſe ſert du côté plat de cet outil, c'eſt-à-dire, du côté où il eſt moins courbé, lorſqu'on veut plier les grands contours des écliſſes; & de l'autre côté, lorſqu'on veut plier de petits contours.

FERS RONDS, FERS PLATS, *outils de Luthier*, ce ſont des *fers* qui chauffés modérément, aident à recoller les fentes qui arrivent aux inſtrumens. Si on veut, par exemple, recoller enſemble les deux parties d'une table de violon, après avoir mis de la colle-forte entre les parties à rejoindre, on colle des deux côtés une bande de fort papier; & ſe ſervant de l'un ou de l'autre des *fers* chauffés au degré convenable, ſelon que les parties planes ou concaves de la table l'exigent, & frottant légérement, on rechauffe la colle, que l'on parvient par ce moyen à faire ſortir en partie d'entre les côtés de la fente, qui eſt d'autant mieux collée qu'il y reſte moins de colle. D'ailleurs la chaleur communiquée au bois, en ouvre les pores, dans leſquels la preſſion de l'air force la colle rendue très-fluide, d'entrer: c'eſt la raiſon phyſique de toutes les ſoudures, dont le collage peut être regardé comme une eſpece. (*D*)

FERS CROCHUS, (*Marqueterie.*) outils dont les Ebéniſtes ſe ſervent pour creuſer dans les bois de leurs ouvrages, les places où les pênes de leurs ferrures doivent ſe loger; & auſſi pour creuſer les mortoiſes dans leſquelles les pattes des fiches des gonds des portes doivent entrer. Cet outil a deux tranchans; le premier eſt tourné en-travers de la tige de l'outil, & l'autre lui eſt parallele. On ſe ſert de l'un ou de l'autre, ſelon que l'ouvrage ou la commodité de l'ouvrier l'exige. Cet outil eſt pouſſé dans le bois au moyen des coups de marteau que l'on frappe ſur les talons, & la tige ſert comme de levier pour retirer le tranchant, lorſqu'il eſt engagé trop fortement dans le bois. (*D*)

FERS DE VARLOPE, DE DEMI-VARLOPE, VARLOPE A ONGLET, & DE RABOT: ils ont tous la même forme, & ſe font de même; ils ne different que ſur la largeur: ils ſont à un biſeau, comme les ciſeaux du Menuiſier. Pour les faire, l'ouvrier prend une barre de *fer*, la corroye, enleve un *fer de varlope* ou autre, enſuite il place l'acérure à la piece enlevée, il corroye les deux enſemble; il repare & forme le biſeau, de ſorte que l'acier ſoit du côté qui forme le tranchant.

FER, (*Menuiſerie.*) *Donner du fer à une varlope*, *demi-varlope*, *rabot*, & *généralement à toutes ſortes d'outils de Menuiſerie*, s'ils ſont montés dans des futs; c'eſt lorſqu'ils ne mordent pas aſſez, frapper deſſus la tête doucement pour les faire mordre davantage, en en faiſant ſortir le tranchant.

FER, (*à la Monnoie.*) il ſe dit de l'exact équilibre du métal au poids lors de la peſée, comme une once d'or tenant un parfait équilibre avec le talon, les deux plateaux ne trébuchant point.

FER A FRISER, (*Perruquier.*) eſt un inſtrument dont les Perruquiers ſe ſervent pour deſſécher les cheveux renfermés dans des papillotes, & leur faire tenir la friſure. Cet inſtrument eſt une eſpece de pince dont les deux branches ſont faites à-peu-près comme celles des ciſeaux du côté des anneaux, & ſe terminent par deux plaques unies & diſpoſées de maniere, que quand on ferme la pince, elles ſe ſerrent l'une contre l'autre. On fait chauffer ce *fer* au feu; & quand

il est chaud, on pince les papillotes entre ces deux plaques.

FER A TOUPET, (*Perruquier.*) est une espece de pince dont les deux branches sont alongées, & construites de maniere que l'une est ronde comme un cylindre, & l'autre a une rainure creusée, & propre à recevoir la branche ronde. On s'en sert pour friser le toupet, ou les cheveux qui bordent le front: pour cet effet on le fait chauffer; on pince entre les deux branches la pointe des cheveux, & on roule les cheveux autour du *fer*, de façon que la chaleur leur fait conserver le pli que le tortillement leur a imprimé avec le *fer*.

FER ROND A SOUDER, *de Plombier*; c'est un cône tronqué arrondi par la tête, avec une queue pour le prendre.

Fer pointu, quarré, à souder; il a la forme pyramidale.

Fer rond, pointu, à souder des Vitriers; il a la forme de la pointe d'un œuf, sa queue est plus longue qu'au *fer* du Plombier; il est terminé par un crochet. Pour faire ces sortes de *fers*, le forgeron prend une barre de *fer*; ensuite une virole qu'il soude au bout de la barre, ce qui forme la tête du *fer*: il repare, lime & dresse.

FER A POLIR, (*Reliûre.*) Pour polir on se sert d'un *fer* de la longueur d'un pié, sur lequel il doit y avoir une platine de cinq pouces de long sur deux de large. Il faut que cette platine soit très-égale; le reste est en queue, pour être emmanché. *Voyez* POLIR.

Quand le livre est glairé sur la couverture, & que le blanc d'œuf est sec, on se sert du *fer à polir* chaud, qu'on passe légérement une fois ou deux sur tout le livre, pour lui donner du lustre.

FERS A DORER, (*Reliûre.*) Les relieurs usent de différents *fers* pour dorer les livres. *Voyez* ALPHABET, ARME, COIN, BOUQUET, DENTELLE, PALETTE, ROULETTE, FLEURON.

FERS, (*Rubanier.*) *Voy.* DENT DE RAT.

FER DE VELOURS A CANNELURE, (*Instrument du métier de l'étoffe de soie.*) Le *fer* de velours est une petite broche de cuivre qui est applatie plus d'un côté que d'un autre, & qui a sur un des dos une petite cannelure dans laquelle la taillerole entre pour couper le poil.

FERS DE VELOURS FRISÉ: Les *fers de velours frisé* sont parfaitement ronds, & sont de *fer*, au lieu que les autres sont de léton, & non de cuivre, & d'ailleurs n'ont point de cannelure.

FER DE PELUCHE: les *fers de peluche* ont une cannelure comme les *fers* à velours, mais sont de beaucoup plus hauts: il y a des *fers de peluche* qui sont de bois, quoiqu'ils soient nommés *fers*.

FERABATH, (*Géogr.*) ville agréable de Perse dans les montagnes qui bornent la Mer Caspienne au midi, dans le Mésenderan, à cinq lieues de la mer: le grand Chah-Abas y passoit souvent l'hiver. *Long.* 76. 12. *lat.* 39. 46. (*C. D. J.*)

FERALES, (*Hist. anc.*) nom d'une fête que les anciens Romains célébroient le 12 février, à l'honneur des morts. *Voyez* FEBRUA & MANES.

Varron dérive ce mot de *inferi* ou de *fero*, parce qu'on portoit un repas au sépulcre de ceux auxquels on rendoit ce jour-là les derniers devoirs. Festus le dérive de *fero*, par la même raison, ou de *ferio*, parce qu'on immoloit des victimes. Vossius observe que les Romains appelloient la mort *fera*, cruelle, & que de-là peut venir *feralia*. *Dictionn. étymol.*

Macrobe, *Saturn. l. I. c. xiij.* en rapporte l'origine à Numa Pompilius. Ovide, dans ses *Fastes*, remonte jusqu'à Enée pour en trouver l'origine, & les décrit. Il dit encore qu'en ce jour on faisoit aussi un sacrifice à la déesse *Muta*, ou muette, & que c'étoit une vieille femme accompagnée de jeunes filles, qui faisoit ce sacrifice. *Dictionn. de Trév.* & *Chambers.*

Cette fête ayant été long-temps négligée à Rome depuis sa premiere institution, à cause des guerres continuelles, Ovide raconte au *second livre des Fastes*, que cette ville fut désolée par la peste, & qu'on jugea que ce fléau étoit un effet de la vengeance des dieux Manes. Les esprits

étant aussi malades que les corps, on vit, dit-on, les ombres des morts sortir de leurs tombeaux, se promener dans les campagnes & dans les rues de la ville avec des hurlemens affreux. On ne trouva point d'autre remede à cette désolation, que de rétablir les cérémonies négligées, *feralia :* la peste cessa, & les Manes appaisées retournerent dans leurs tombeaux ; il falloit bien que cela arrivât. (*G*)

§ FERBLANTIER, subst. m. (*Arts méch.*) Le *ferblantier* emploie le fer noir & le fer blanc. Ces deux fers ne different entre eux que par la couleur, & se vendent par des marchands de fer qui s'appliquent particuliérement à ce négoce.

On imite en fer-blanc tous les ustensiles qu'on peut fabriquer en argent, comme plats, assiettes, *&c.* Il s'en consomme quantité dans les armemens de mer.

Le fer-blanç s'emploie ou brut, tel qu'il arrive des manufactures, ou poli, suivant les ouvrages auxquels on le destine. On polit le fer-blanc sur une petite enclume appellée *tas*, par le moyen de divers marteaux à deux côtés. Cette manœuvre donne au fer-blanc l'éclat de l'argent.

Pour faire une assiette ou un plat de fer-blanc, après en avoir tracé la forme, on n'emploie d'autres outils que les marteaux pour ébaucher & perfectionner l'ouvrage. Quant aux pieces de rapport, comme elles sont composées différemment, nous allons en donner un exemple en parlant d'une boite quarrée de fer-blanc.

Pour faire une boite, on commence par en couper le fond de la grandeur nécessaire, observant d'y laisser deux lignes de plus pour former un petit rebord qui doit être soudé sur les bandes & bouts de la boite. On coupe le fer-blanc avec des cisailles qui sont des especes de gros ciseaux, dont une des branches est recourbée & plus courte que l'autre.

Quand le fond est coupé, on coupe les bandes & les bouts sur le quarré du fond ; on fait la même opération pour le couvercle. Lorsque toutes les pieces qui doivent composer la boite sont coupées, on commence à ajuster avec le fond les bandes & les bouts sur lesquels on rabat la petite bordure pratiquée au fond avec un marteau de bois ; ensuite on soude toutes ces parties ensemble, & on forme à la fermeture du corps de la boite un petit rebord dans lequel on insere un morceau de fil d'archal.

Le corps de la boite étant fini, on fait son couvercle, & on suit les mêmes opérations que pour le corps.

Il entre dans la composition de la soudure du *ferblantier*, de l'étain, du plomb, du sel ammoniac & de l'alun, le tout fondu avec de la résine & du suif.

Le fer à souder des *ferblantiers*, est un morceau de cuivre ajusté dans une queue de fer avec un manche de bois, sa longueur est depuis douze jusqu'à dix-huit à vingt-pouces. (+)

FERDEN *ou* VERDEN, (*Géog.*) ville du cercle de la basse Saxe en Allemagne, capitale de la province du même nom, autrefois épiscopale & impériale, mais à présent sujette à l'électeur d'Hannovre, auquel les Danois la céderent, après l'avoir prise en 1712. Elle est sur l'Aller proche le Wéser, à 10 lieues S. E. de Breme, 20 S. de Hambourg, 22 S. O. de Lunebourg, 20 N. O. d'Hannovre. *Long.* 26. 58. *lat.* 53. 3. (*C. D. J.*)

FERDINAND I, successeur de Charles V, archiduc d'Autriche (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*), XXXe empereur depuis Conrad I, XXXIVe roi d'Hongrie, XXXe roi de Bohême, naquit à Alcala, le 10 mars 1503, de Philippe le Beau, archiduc d'Autriche, & de Jeanne d'Espagne. On verra aux articles FRÉDÉRIC le Pacifique & MAXIMILIEN, quels pouvoient être les droits de la maison d'Autriche au trône de Hongrie. C'étoient des traités faits avec les Huniades & l'alliance de Maximilien, avec Louis II, dont il avoit épousé la sœur. Ces traités blessoient la constitution des Hongrois, qui à chaque regne prétendoient avoir le droit de se choisir des maîtres. Cette nation affoiblie par ses divisions & par les guerres des Turcs, qui récemment avoient écrasé plusieurs de leurs armées, & tué Louis II,

leur dernier roi, étoit dans l'impuissance de défendre par elle-même le plus cher de ses privileges. *Ferdinand* étoit peu redoutable par lui-même, mais il avoit pour frere Charles-Quint, & ce prince étoit tantôt la terreur, & tantôt l'arbitre de l'Europe dont il possédoit plus la belle moitié, avec les royaumes de l'Amérique nouvellement découverte. Le nom de Charles-Quint si grand, si imposant ne put retenir la noblesse Hongroise. Elle étoit indignée qu'on regardât l'honneur de commander comme un patrimoine dont le caprice pût disposer. Elle crut sa liberté perdue; remplie de cette funeste idée, elle plaça sur le trône Jean Rapolski, comte de Scepus, vaivode de Transilvanie, & oubliant les ravages des Turcs, elle invoqua, pour l'y soutenir, ce même Soliman II qu'elle regardoit auparavant comme son plus redoutable fléau. C'étoit ce Soliman si fameux par la prise de Belgrade devant laquelle avoit échoué le superbe Mahomet II, & plus fameux encore par la conquête de Rhodes sur ses chevaliers, regardés à juste titre comme la milice la plus guerriere de la chrétienté ou plutôt de tout l'univers. Ce Soliman avoit vengé dans Bude même les cruautés exercées sur ses ambassadeurs, & fait périr Louis II, après avoir taillé en pieces l'armée de ce prince, à la célebre & malheureuse journée de Mohatz. Cette aversion de la noblesse Hongroise contre *Ferdinand*, causa une guerre sanglante. Soliman qui voyoit une nouvelle occasion d'affoiblir les chrétiens ses implacables ennemis, ne la laissa pas échapper, & s'avança aussi-tôt à la tête de ses troupes. Après avoir vaincu les Autrichiens, & les avoir forcé d'évacuer la Hongrie, il fit couronner dans Bude en sa présence, Rapolski son allié ou plutôt son protégé; & par une générosité dont les fastes du monde nous offrent peu d'exemples, il ne mit aucun prix à ce service important. Non-seulement *Ferdinand* fut forcé de sortir de la Hongrie, il apprit encore que les Turcs, après avoir pris Attembourg d'assaut, avoient mis le siege devant Vienne. Au milieu de ce péril, il implora les secours de la chrétienté. Tous les princes d'Allemagne, réunis par une crainte commune, forcerent les Turcs de faire une retraite. *Ferdinand* en profita, & obligea son ennemi de consentir à un traité qui lui donnoit la moitié de la Hongrie, & lui assuroit l'autre pour l'avenir. La noblesse Hongroise mécontente de cette paix, refusa d'y souscrire, & Rapolski reçut chaque jour des reproches qui à la fin le conduisirent au tombeau. Sa mort excita de nouveaux troubles: les Hongrois qui avoient refusé d'accéder au traité, refuserent de le confirmer; & au lieu de reconnoître *Ferdinand*, ils mirent la couronne sur la tête du fils de Jean, né huit jours avant la mort de son pere. L'archiduc rassembla toutes ses forces pour dépouiller cet enfant dont la mere, à l'exemple du feu roi, recourut au généreux Soliman qui lui prêta les mêmes secours que son mari avoit reçus. Le sultan s'avança, non en conquérant, mais en vengeur des opprimés. Paré du glorieux titre de défenseur d'une reine au désespoir, & d'un roi au berceau, il reparut sur les bords du Danube, & la fortune favorisa ses armes; il prit Bude une seconde fois, battit un général de *Ferdinand*, & *Ferdinand* lui-même qu'il poursuivit jusqu'à Presbourg. Cette générosité de Soliman étoit approuvée par la politique, & diminuoit l'horreur que pouvoit inspirer sa religion & les mœurs turques; en se conciliant l'esprit Hongrois, il s'en faisoit un rempart contre les autres chrétiens d'Occident que leurs divisions empêchoient de faire contre lui de plus puissants efforts. Cependant il mit sous sa domination cette partie de la Hongrie où avoit régné le roi Jean, parce qu'Etienne-Sigismond, fils de ce prince, eût été dans l'impossibilité de la pouvoir défendre. Soliman, pour l'en dédommager, augmenta ses droits sur la Transilvanie. Il régnoit alors une certaine inimitié entre Charles-Quint & *Ferdinand*. Elle étoit occasionnée par le refus que faisoit celui-ci de céder son titre de roi des Romains, que lui avoient conféré les états, à Philippe son neveu, fils du premier. Ce fut pendant ce temps-là mê-

me que *Ferdinand* acquit la Tranſilvanie; il la dut aux intrigues de Martinutius, évêque de Varadin, qui fut depuis cardinal. Ce prélat ayant gagné l'eſprit de la veuve de Rapolski, régente & tutrice d'Etienne-Sigiſmond, la dégoûta de la protection des Turcs, & l'engagea à céder la Tranſilvanie pour quelques places en Siléſie. Jamais reine, dit M. de Voltaire, ne fit un ſi mauvais marché. Martinutius fut déclaré vaivode de Tranſilvanie, & la gouverna avec autant d'autorité que de courage. Les Turcs eurent en ce prélat un ennemi dangereux; mais *Ferdinand* le fit aſſaſſiner, on ne ſait ſur quel motif. Cependant l'abdication de Charles-Quint, qui, laſſé des contradictions & des viciſſitudes de la vie, renonça à tant de trônes pour ſe conſacrer à la retraite, fit paſſer à *Ferdinand* l'empire d'Allemagne, que lui avoit aſſuré ſon titre de roi des Romains. Le premier événement mémorable de ſon regne, comme empereur, fut une diete qui ſe tint à Ratisbonne; cette diete confirmoit la paix de religion par l'accommodement de la maiſon de Heſſe & de Naſſau. Philippe, Landgrave de Heſſe, obtint le comté de Darmſtad, & Guillaume de Naſſau, le comté de Dietz. On avoit envoyé une ambaſſade en cour de Rome y notifier l'abdication de Charles & l'avénement de *Ferdinand*. Paul refuſa de la recevoir, & de reconnoître le nouvel empereur. On ne reconnoît point ici la politique de cette cour dans un temps où les plus puiſſants royaumes du nord & la moitié de l'Allemagne s'étoient ſéparés de la communion Romaine. Il ne paroît pas qu'il fût ſage de déſobliger *Ferdinand* par un refus, puiſque cette ambaſſade n'étoit qu'un acte de déférence. Paul perſiſta dans ſon refus; mais Charles-Quint étant mort, Pie IV qui avoit ſuccédé à Paul, fit ſa paix avec *Ferdinand* qui avoit payé d'un juſte mépris l'injure qu'il avoit reçue. *Ferdinand* n'oublioit rien pour perpétuer le trône dans ſa maiſon, déja illuſtrée par pluſieurs empereurs. Dans une aſſemblée à Francfort, il fit conférer le titre de roi des Romains à Maximilien II, ſon fils; tous les électeurs aſſiſterent à cette cérémonie, & s'acquitterent des fonctions de leur dignité conformément à la bulle d'or. Un ambaſſadeur des Turcs ſe trouva à cette ſolemnité, & la rendit plus glorieuſe en ſignant un traité qui fixoit les limites de la Hongrie Autrichienne & de la Hongrie Ottomane. *Ferdinand* mourut peu de temps après, dans la ſoixante-deuxieme année de ſon âge, la ſeptieme de ſon regne comme empereur, & la trente-troiſieme comme roi de Hongrie & de Bohême. Il eut de l'impératrice Anne de Bohême, fille de Ladiſlas, trois fils, ſavoir: Maximilien II, qui lui ſuccéda à l'empire, Ferdinand auquel il laiſſa l'archiduché d'Autriche avec le Tirol, & Jean qui mourut au berceau; ſes filles furent Eliſabeth, qu'épouſa Sigiſmond-Auguſte, roi de Pologne; Anne qui fut femme d'Albert, duc de Baviere; Marie qui épouſa Guillaume, duc de Juliers & de Cleves; Catherine qui fut ſucceſſivement femme de François, duc de Mantoue, & de Sigiſmond, roi de Pologne; Eléonore qui épouſa un autre Guillaume, duc de Mantoue. *Ferdinand* eut en outre deux princeſſes qui moururent religieuſes. Ce fut ſous le regne de ce prince que ſe tint le concile de Trente, dont l'autorité n'eſt pas reconnue par les proteſtants.

FERDINAND d'Autriche, IIe empereur du nom, (*Hiſtoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) XXXIVe empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXVIIIe roi de Hongrie, XXXVIIIe roi de Bohême, né le 9 juillet 1578, couronné roi de Bohême en 1617, le 29 juin; de Hongrie en 1618; empereur en 1619 le 28 août; mort & enterré à Vienne le 13 février 1637. La mort de Mathias fut ſuivie d'un interregne: ſes dernieres volontés avoient appellé *Ferdinand* pour lui ſuccéder; mais les Etats d'Allemagne croyoient leur liberté intéreſſée à retirer le ſceptre impérial des mains de la famille d'Autriche qui le poſſédoit ſans interruption depuis près de deux ſiécles (il y avoit à cette époque 182 ans.), il falloit négocier pour les raſſurer: *Ferdinand*, naturellement ambitieux, ne négligea pas ce moyen; & dans une aſſem-

blée qui se tint à Francfort, il eut le bonheur de réunir le plus grand nombre des suffrages en sa faveur. Son élection ranima les troubles qui avoient éclaté sur la fin du regne précédent, & dont Ernest, bâtard de l'illustre maison de Mansfeld, étoit l'ame. Ernest s'étoit d'abord attaché à le maison d'Autriche : sa dextérité, sa valeur, des services essentiels l'avoient fait admirer à la cour de Vienne qui lui avoit promis de le légitimer, & de lui laisser les biens de sa maison : mais l'intérêt de cette cour ayant violé des promesses données par la reconnoissance, Ernest avoit conçu une haine implacable contre Mathias ; & pour mieux assurer ses vengeances, il avoit fait une profession publique du luthéranisme ; soutenu des armes de cette secte, il avoit parcouru la Bohême que ses talens avoient fait révolter. Les Bohêmes animés par ce rebelle, non-seulement protesterent contre l'élection de *Ferdinand*, mais ils le déclarerent déchu de leur trône qu'il occupoit depuis plusieurs années : ils appellerent pour le remplacer l'électeur Palatin. Ernest, pour assurer le succès de ses desseins, fit alliance avec Gabor, successeur de Batori dans la principauté de Transilvanie, & celui-ci avoit fait révolter les Hongrois ; d'un côté Christian de Brunsvick, administrateur de Magdebourg, invitoit les Luthériens d'Allemagne à assurer la liberté de leur culte ; & ce barbare véngeoit les injures faites à ce culte, par le sang des prêtres & le pillage des églises orthodoxes. Tous les protestans guidés par un prince aussi adroit que cruel, se souleverent contre le nouvel empereur, & demanderent un chef de leur secte. Telle étoit la nature des troubles qu'il falloit appaiser : troubles qui firent naître des révolutions aussi funestes que rapides, & produisirent à la fin ce fameux traité de Westphalie qui, les terminant après trente ans, fixa l'état du corps germanique, & changea les intérêts de l'Europe. *Ferdinand* avoit pour lui tous les princes d'Allemagne de la communion romaine, & le roi d'Espagne. La cour de France même, dirigée par le connétable de Luines, l'appuya de son crédit ; & c'est ce que tous les politiques ont eu peine à concevoir ; ou le connétable étoit déterminé par des vues d'intérêt, ou il ne pensoit pas comme Richelieu, Mazarin & Louis XIV, qui mirent depuis tous leurs soins à abaisser la maison d'Autriche dont le despotisme allumoit toute l'Europe. Les ennemis de *Ferdinand*, au nombre desquels étoient presque tous les protestans, calvinistes & luthériens, tinrent une assemblée dans la Bohême, regardée comme le sanctuaire de la révolte : ils déposerent solemnellement *Ferdinand* ; & sans entendre des députés qu'il leur envoya, ils procéderent à une nouvelle élection. Les suffrages flotterent entre l'électeur de Saxe & le duc de Savoye, mais il se fit une troisieme brigue en faveur de l'électeur Palatin, Frederic V, & celui-ci l'emporta; Frederic V n'avoit pas recherché ce dangereux honneur ; il hésita long-temps avant de l'accepter ; puissant, tranquille, heureux, il voyoit les terribles conséquences d'une démarche aussi périlleuse. La sage Louise Juliane, sa mere, fit tous ses efforts pour l'engager à rejetter loin de lui un sceptre qui devoit l'exposer aux plus affreux malheurs. Les instances d'Elisabeth qui, fille de Jacques I, roi d'Angleterre, aspiroit à avoir un roi pour époux, le maréchal de Bouillon, le prédicateur de la cour, l'espoir d'être secouru par son beau-pere, les vœux des protestans, l'attrait d'une couronne, ces puissants motifs firent taire la prudence, & le jetterent au milieu des écueils de l'ambition. Frédéric signa, les larmes aux yeux, le décret de son élection. Ces larmes auroient pu être regardées comme le présage de sa chûte. Les grandes entreprises exigent plus d'intrépidité que de sagesse : & quand on craint la fortune, on l'asservit rarement. *Ferdinand* n'oublioit rien pour écarter cet orage : il suivit le grand principe de diviser pour affoiblir. D'abord il gagna Maximilien de Baviere, prince de sa maison; il lui promit l'électorat dont il devoit dépouiller le rebelle; par-là il acquit à son parti un général estimable, & parvint à diviser les deux branches Palatines. Il tâchoit cependant de ramener ses ennemis par des voies

pacifiques. Il promettoit même aux rebelles une entiere satisfaction ; mais les Hollandois & l'électeur Palatin firent resoudre la guerre. Alors *Ferdinand* fit usage de toutes les forces de son parti. Rome & Madrid lui promirent de puissants secours ; vingt mille Espagnols se rendirent aussi-tôt en Allemagne. Ce renfort ne pouvoit être balancé par trois mille hommes que le roi Jacques envoya à son gendre ; une bataille sanglante livrée sous les murs de Prague (1620, 19 nov.), ruina entiérement le parti de Frederic, & l'exposa au ressentiment de *Ferdinand*. En même temps le transilvain Gabor, après avoir eu quelque succès en Hongrie, succomba sous le génie de l'illustre Valstein, malgré les efforts de la Porte & de Venise. Les Turcs & les Vénitiens réunis sous la même banniere offroient un spectacle nouveau, mais il étoit de leur avantage d'affoiblir la maison d'Autriche ; c'étoit y réussir que de lui enlever le royaume de Hongrie, & d'y maintenir Gabor. Valstein dont on vient de parler, étoit né simple gentilhomme de Bohême, mais son mérite l'avoit élevé aux premiers grades de la milice, & il avoit déployé par-tout des talens supérieurs. Il n'eut pas plutôt forcé Gabor d'évacuer la Hongrie, qu'il repassa dans la Bohême ou Ernest de Mansfeld luttoit encore pour rétablir le parti de Frédéric : il l'attaque dans toutes les rencontres ; & toujours vainqueur, il le chasse de riviere en riviere: il l'écrase à Dessau, & force enfin ce fameux partisan à chercher un asyle en Italie, où une mort équivoque termina ses infortunes. Il mourut en héros, recommandant à ses soldats de se sacrifier pour la gloire inséparable de la liberté germanique. Valstein, toujours heureux & actif, marche contre Brunsvick & les autres protestans de l'empire. Il prend d'assaut Halberstadt, se rend maître par ruse de la forteresse de Baal, & ravage le territoire de Magdebourg, à la vue de deux armées accourues pour la défendre. Se tournant ensuite vers le nord, il chasse le duc de Meklenbourg de ses états, s'empare de la Poméranie, envahit la Basse-Saxe, ravage les bords de la Baltique, & trois campagnes lui suffisent pour soumettre à l'empereur cette vaste étendue de pays entre le Veser & les bouches de l'Oder. *Ferdinand*, vainqueur par ses généraux, s'occupe à satisfaire ses vengeances, & accable l'Allemagne du poids de son despotisme. Fréderic est mis au ban de l'empire : ses terres & ses titres sont donnés à Maximilien son frere & son vainqueur. Valstein reçoit pour récompense le duché de Meklenbourg qu'il a ravi à ses anciens maîtres. Les édits les plus rigoureux sont publiés contre les protestans, & tous ces actes d'autorité sont dictés par l'empereur qui dédaigne de consulter les états. On n'assembloit plus les dietes, & tout se décidoit dans le conseil du monarque. *Ferdinand* fit couronner son fils roi de Hongrie & de Bohême. On feignit de laisser aux Hongrois la liberté des suffrages, mais on n'usa point de ce ménagement envers les Bohêmes. On leur présenta le nouveau roi, & on leur ordonna d'obéir. Cependant le conseil de France, éclairé par Richelieu, sentit qu'il étoit nécessaire d'interrompre une fortune aussi constante ; & Louis XIII s'apperçut que s'il étoit intéressant d'abaisser les protestans de France, il étoit d'une sage politique de ne point laisser abattre ceux d'Allemagne. Il falloit diviser ce grand corps de princes qui, s'il eussent tous prêté la même obéissance à *Ferdinand*, enchaînoient l'Europe à la maison d'Autriche, qui déja possédoit quatre trônes, dont deux, l'Espagne & la Bohême, étoient gouvernés despotiquement. Valstein continuoit ses victoires, & Stralsund étoit l'unique place qui lui opposât une barriere. Cette ville impériale à qui le commerce favorisé par sa situation, avoit donné une marine, des richesses & des fortifications, faisoit de continuels efforts pour sa liberté dont la perte paroissoit inévitable. Tel étoit l'état de l'empire, lorsque la France s'unit secrétement avec Gustave-Adolphe, l'émule des Alexandre & des César, qu'il égaloit par ses talens & qu'il surpassoit par ses vertus. Gustave, en humiliant *Ferdinand*, vengeoit sa gloire offensée, & soutenoit les intérêts de son trône. L'empereur avoit témoigné du mépris pour

ce grand homme, & fournissoit des secours à Sigismond, roi de Pologne, implacable ennemi de la Suede; aidé d'un subside de douze millions que lui payoit la France, Gustave se prépara à entrer en Allemagne avec vingt mille hommes. Cette armée, peu considérable par le nombre, étoit composée d'hommes robustes que la victoire avoit suivis dans vingt batailles. Les premiers soins du héros furent de délivrer Stralsund. Valstein, jusqu'alors invincible, est forcé de lever le siege. Gustave avoit caché ses desseins, mais dès qu'il eut mis Valstein en fuite, il se déclara le libérateur de l'empire, il fit une descente dans l'île de Bugen d'où il chassa les lieutenans de l'empereur qui se rembarquerent avec précipitation. Il les suivit dans la Poméranie & entra en Allemagne. Le duc souverain de cette province, à l'exemple des autres princes du corps germanique, servoit *Ferdinand* qu'il n'aimoit pas; mais il redoutoit sa vengeance, s'il venoit à l'abandonner. Gustave le força de garder la neutralité; & pour s'assurer une communication avec la Suede, il se fit assurer la régie de ses états. *Ferdinand*, qui, quelques mois auparavant ne croyoit pas qu'aucune puissance pût résister à la sienne, fut étrangement surpris d'être sommé par les députés de Gustave de rendre aux princes dépouillés leurs biens, aux protestans la liberté de conscience, à l'empire ses privileges. Gustave invita en même temps les membres du corps germanique à s'unir avec lui, & promit de ne point mettre bas les armes, qu'il n'eût brisé le joug sous lequel leur chef les tenoit. Le Palatin Fréderic qui depuis son ban vivoit ignoré dans un coin de la Hollande, & le duc de Meklenbourg, accoururent, & remirent leur sort entre les mains de Gustave. Magdebourg montra des dispositions à la révolte. Les états protestans, au comble de la joie de voir un si digne vengeur de leur culte, s'assemblerent à Leipsick où ils firent à l'empereur de très-humbles remontrances, & les appuyerent d'une armée de quarante mille hommes qui devoit faciliter les opérations des Suédois. *Ferdinand* employoit les négociations au plus fort de la guerre; mais l'activité de Gustave rendit tous ses efforts impuissants: son général Tilli qu'il avoit substitué à Valstein, déploya en vain tout ce qu'une longue expérience lui avoit appris: Gustave déconcerte sa vigilance, & met l'Oder entre les impériaux & lui: jamais guerre ne fut poussée avec plus de chaleur, ne causa tant de ravages & ne produisit plus de grands événemens. Tilli, furieux de s'être laissé tromper, se jette sur Magdebourg qu'il détruit. Les habitants de cette déplorable ville sont impitoyablement égorgés. Il pénetre ensuite dans la Saxe que le roi avoit laissée sans défense pour punir le duc, qui sous une feinte amitié méditoit sa ruine, & y met tout à feu & à sang. L'électeur, dont les armes Suédoises sont l'unique ressource pour sauver son pays, se jette dans les bras de Gustave qui lui pardonne, & qui l'oblige de lui confier toutes ses forces. Tilli se rend maître de Leipsick, mais une défaite dans une bataille rangée près de cette ville, le contraint de prendre la fuite. Le héros Suédois profite de tous les avantages que lui offre sa victoire; une armée commandée par l'électeur de Saxe pénetre dans les états héréditaires de l'empire: une autre va nettoyer les bords de la Baltique; la troisieme conduite par Gustave, envahit la Franconie; car une seconde fois Tilli prend Francfort, se rend maître de tous le cours du Mein, parvient jusqu'au Rhin, d'où se repliant brusquement vers le Palatinat, il en chasse les Espagnols, & le rend à Fréderic V; Tilli n'osant plus s'exposer en bataille rangée, veut au moins disputer le passage des rivieres. Il se porte sur le Leck que sa profondeur & ses bords escarpés rendent peu praticable à une armée: mais ce nouvel obstacle est surmonté; Tilli perd la vie dans un choc, où ce vieillard s'expose en téméraire; & le chemin de Vienne est ouvert au vainqueur. Gustave prend Munick, & ses généraux insultent Ratisbonne où une diete composée des seigneurs de la ligue catholique, délibere sur les moyens de retarder la chûte de *Ferdinand*. Ce prince, dans un péril aussi imminent, privé de son

général, jette les yeux sur Valstein. Ce vieillard qu'il a outragé, est trop sensible à la gloire pour refuser l'honneur de commander. C'est ici le moment où l'histoire d'Allemagne offre le tableau le plus intéressant. L'Allemagne est envahie par un royaume qu'elle traitoit en province sujette. Le plus puissant monarque de l'Europe reste tremblant dans sa capitale. Les deux plus grands capitaines de leur siecle sont aux prises; l'un combat pour la gloire & pour la liberté des rois, que la maison d'Autriche prétendoit asservir: l'autre par le désir d'abaisser un conquérant qui joint à l'expérience cette intrépidité que donnent la force & le feu de l'âge; par l'honneur de relever un parti presque abattu, & autrefois triomphant par sa valeur, & de montrer à l'Europe un homme supérieur au héros qu'elle admire: tous deux enfin brûlent du zele d'assurer la supériorité à leur religion. Valstein, avant de chercher Gustave, essaie ses troupes, par de légeres attaques adroitement ménagées, il releve leur courage; il laisse à Maximilien le soin de défendre la Baviere, & marche vers la Bohême en proie aux Saxons, zélés partisans de Gustave. L'aigle impérial reprend son ascendant dans ce royaume & dans la Westphalie d'où les Suédois sont presque entiérement chassés. L'espoir renaît dans les cœurs, & les succès les remplissent d'ardeur. Valstein qui voit combien il importe de ne pas la laisser refroidir, presse Maximilien de venir le joindre pour livrer une bataille décisive. Gustave qui ne se laisse point éblouir par l'éclat de ses triomphes, multiplie en vain ses efforts pour empêcher cette jonction; inférieur en nombre, il fait une retraite savante sous les yeux des deux armées qui le poursuivent jusques sous le canon de Neubourg. Les Autrichiens lui firent de continuels défis; il méprisa leurs insultes, & ce ne fut qu'après avoir reçu de nouveaux renforts qu'il livra la fameuse bataille de Lutzen qui mit le comble à sa gloire; mais qui lui coûta la vie. Le corps de ce prince si digne de l'immortalité, fut trouvé sur le champ de bataille percé de deux balles & deux coups d'épée. Une aussi belle mort devoit terminer une aussi glorieuse vie. Cette perte fut fatale à Frédéric, qui attendoit son rétablissement des armes Suédoises. Il étoit alors malade à Mayence: le chagrin & le mal le mirent au tombeau le 19 novembre 1631. Ainsi la perte de la bataille de Lutzen fut balancée dans l'esprit de *Ferdinand* par la mort de ses deux plus redoutables ennemis. Le corps de Gustave fut porté en triomphe dans presque toute l'Allemagne. L'ombre seule de ce grand homme enflammoit le courage de ses soldats; la paix dont l'empereur s'étoit flatté, ne fut point rétablie; le chancelier Oxenstiern, choisi par Gustave pour gouverner la haute-Allemagne, est chargé par le sénat de Suede de suivre ses glorieux projets. Oxenstiern put alors se flatter que jamais un particulier n'avoit joué un aussi beau rôle en Europe. Il convoqua une diete à Heilbron dans sa maison même, & y parut au milieu de tous les princes protestants de l'empire, & des ambassadeurs de France, d'Angleterre & des Etats généraux. Il se signala d'abord en faisant ordonner la restitution du haut & du bas palatinat à Charles-Louis, fils de Frédéric; ce jeune prince prit dès-lors le titre d'électeur; le cardinal de Richelieu y renouvella le traité fait entre la France & la Suede: les affaires ayant été réglées dans cette diete, les généraux Suédois, Banier, Torstanson & Varengel, secondés du duc de Saxe-Veimar, se répandirent dans les différents cercles de l'Allemagne, & y porterent la désolation. *Ferdinand* vivoit toujours au milieu des frayeurs. De tous ses vastes états, l'Autriche seule n'avoit point été entamée par les Suédois. Il revint à son premier projet qui étoit de semer la division parmi ses ennemis: il n'y put réussir, Ses amis l'abandonnoient, & son général Valstein, retiré en Bohême depuis la malheureuse journée de Lutzen, cherchoit moins à le secourir qu'à échapper au péril. *Ferdinand* se crut dans la nécessité de lui retirer le commandement; mais comme il craignoit le ressentiment d'un aussi grand général, il le fit assassiner. Si *Ferdinand II*, dit M. de Voltaire,

fut obligé d'en venir à cette extrémité odieuse, il faut la compter parmi ses malheurs. Cet auteur doute du crime de Valstein, mais on a de fortes présomptions qu'il aspiroit à se faire couronner roi de Bohéme. Cependant les esprits s'aigrirent dans ce royaume, & dans la Silésie. Les armées de Suede tenoient toute l'Allemagne en échec, & la perte de Gustave ne leur avoit rien fait perdre de leur confiance. Banier s'étendoit sur tout le cours de l'Oder, le maréchal Horn étoit sur le Rhin, Bernard Veimar sur le Danube, & l'électeur de Saxe dans la Lusace & la Bohéme. L'empereur restoit toujours dans Vienne; son bonheur, comme l'a remarqué l'illustre écrivain qu'on vient de citer, voulut que les Turcs demeurerent dans l'inaction. Amurat IV étoit occupé contre les Persans, & le prince de Transilvanie, son allié, étoit mort. *Ferdinand*, tranquille de ce côté, tiroit des secours de la Hongrie, de l'Autriche, de le Carinthie, de la Carniole & du Tirol. Le roi d'Espagne lui avoit envoyé le général Féria avec des troupes & de l'argenr. La ligue catholique faisoit toujours quelque effort en sa faveur. Le duc de Baviere à qui les Suédois vouloient ôter le Palatinat, étoit obligé de s'unir au chef de l'empire. Cependant le parti protestant rassembloit toutes ses forces pour terminer la guerre par un coup décisif. L'empereur donne le commandement général à Ernest son fils, roi de Hongrie. Ce jeune monarque s'empare de Ratisbonne sous les yeux du duc de Saxe-Veimar. Celui-ci se joint au maréchal Horn; & tous deux s'efforcent de fermer l'entrée de la Suabe aux Autrichiens qui, par le gain d'une bataille, rompent leurs mesures, & rendent à *Ferdinand* une partie de la supériorité (5 septembre 1634.) Cette bataille est fameuse par la qualité des chefs, par sa durée & par le nombre des morts. L'armée de Veimar fut presque détruite. La Suabe & la Franconie furent ouvertes aux vainqueurs. Cependant Louis XIII, ou plutôt Richelieu qui dominoit dans les conseils de ce prince, songeoit à tirer avantage de tous les événemens. Les Suédois qui supportoient tout le poids de cette guerre, avoient prétendu jusqu'alors en recueillir tout le fruit. Ceux qui ont le mieux approfondi la politique du grand cardinal, ont placé la mort de Gustave au nombre des crimes heureux qu'il commit; en diminuant la puissance de *Ferdinand*, il n'en devoit par élever une plus grande encore. Telle eût été la Suede, si elle eût étendu sa domination en Allemagne. La perte de la bataille de Nordlingue valut l'Alsace à la France. Oxenstiern qui avoit refusé à Louis XIII l'entrée dans cette province, se vit dans la nécessité de prier ce monarque d'en prendre possession sous le titre de protecteur. Louis XIII fit aussi-tôt partir une armée pour l'Alsace, & mit garnison dans toutes les villes, excepté Strasbourg qui, dit M. de Voltaire, joua le personnage d'un allié considérable. L'électeur de Treves étoit déja sous la protection de la France: l'empereur le fit enlever, & le mit sous la garde du cardinal infant, gouverneur des Pays-Bas; ce qui donna un prétexte à Louis XIII de déclarer la guerre aux deux branches Autrichiennes. Tandis qu'il réunit toutes ses forces contre elles, la Suede relevée par ses secours, agit contre la cour de Vienne avec une nouvelle vigueur. Le duc de Veimar dont il soudoie les troupes, fait des progrès sur le Rhin, & se rend maître des villes que baigne ce fleuve; Varengel conserve la Poméranie, retient l'électeur de Brandebourg qui menaçoit d'abandonner la cause cnmmune, & se venge de l'électeur de Saxe qui l'avoit trahie. Torstanson qui lui succede, presse les opérations avec encore plus de vivacité & de bonheur; mais les faits de ce capitaine appartiennent au regne suivant. L'empereur mourut au milieu de ces troubles, épuisé de fatigues & d'infirmités. Il avoit cependant assuré l'empire à Ernest son fils, en lui donnant le titre de roi des Romains. *Ferdinand* avois cinquante-neuf ans, dont il avoit regné dix-huit: il eut de l'impératrice Marie-Anne sa premiere femme, fille de Guillaume duc de Baviere, outre Ernest dont nous venons de parler, & qui est mieux connu sous le nom de Ferdi-

nand III, Léopold-Guillaume, qui fut à la fois évêque de Strasbourg, de Halberstadt, de Passau, de Breslau & d'Olmus, grand-maître de l'ordre Teutonique & administrateur des Pays-Bas; Marie-Anne qui fut mariée à Maximilien, électeur de Baviere; & Cecile-Rénée qui épousa le Roi de Pologne Ladislas IV: il eut encore un fils & une fille, Charles & Christine, qui moururent en bas-âge. Eléonore de Gonzague, sa seconde femme, ne lui donna aucun héritier. *Ferdinand* II, dit un moderne, avoit toutes les qualités du héros, & toutes les vertus du grand homme, une ame noble & sublime, une sagesse consommée, un discernement juste, & une fermeté qui le mettoit, pour ainsi dire, au dessus des événemens. Cet empereur sembloit né pour rendre à l'empire son antique splendeur, & à l'église d'Allemagne ses plus beaux jours de paix. A ces traits reconnoit-on *Ferdinand*? Peut-on donner le nom de héros à un prince qui pendant une guerre de dix-huit ans n'osa paroître une fois à la tête de ses armées? Quand l'ennemi dévastoit son empire, étoit-ce l'heroisme qui l'enchaînoit dans sa capitale? On cherche en vain dans sa vie ces efforts de la nature qui décelent cette ame noble que lui prête l'anonyme. S'il eut ce discernement qu'il lui suppose, comment put-il se résoudre à allumer les premiers feux d'une guerre si longue & si désastreuse? L'Allemagne ravagée tour-à-tour par les Suédois, les François, par elle-même, livrée à la famine & plongée dans la barbarie, n'annonçoit pas un empereur né pour lui rendre sa premiere splendeur, & faire renaître les beaux jours de l'église.

FERDINAND III, (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) fils du précédent & de l'impératrice Marie-Anne, XXXV^e^ empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXIX^e^ roi de Hongrie, XXXIX^e^ roi de Bohême, né en 1608, mort en 1657.

Ce prince, avant de parvenir au trône de l'empire, s'en étoit montré digne. Il avoit rempli avec gloire celui de Hongrie qu'il occupoit depuis douze ans. Il falloit que son pere lui connût de grands talens, puisqu'il lui donna le commandement général des armées après la mort tragique du grand Valstein. *Ferdinand III* justifia le choix de son pere, en forçant les Suédois de sortir de la Baviere. La bataille de Nordlingue gagnée par ses soins, ouvrit au parti catholique les villes de Suabe & de Franconie. Ces grands avantages remportés sur des généraux de la premiere réputation, rendirent son nom cher à l'Allemagne. Le calme eût succédé dès-lors aux violents orages; mais la France se crut intéressée à en exciter de nouveaux. On avoit indiqué un congrès à Cologne & à Hambourg. Les peuples épuisés se flattoient d'une pacification prochaine; leurs espérances s'évanouirent; bientôt les germes de la discorde semés par le Cardinal de Richelieu, entretinrent le cours de cette funeste guerre, dont le feu se communiqua aux états voisins. Banier dévasta la Haute-Saxe; le duc Bernard ruina les bords du Rhin. Le vicomte de Turenne, qui porta si haut la gloire de son nom, déployoit déja ses talens contre le cardinal Infant. Les ligues catholiques & protestantes, la cause de l'électeur Palatin avoient excité la guerre: mais alors il s'agissoit de la supériorité entre les maisons de France & d'Autriche. Le grand objet des Suédois étoit de conserver une partie de leurs conquêtes en Allemagne. Tant que vécut Gustave, Richelieu demeura étroitement uni avec ce héros. Il renouvella son alliance avec la fameuse Christine sa fille, & seconda les victoires de cette reine, dont il lui déroba tout le fruit, en assurant à Louis XIII la possession de l'Alsace. La France, qui d'abord avoit été la partie secrete de cette guerre, montre ouvertement ses desseins. Jamais sa puissance ne parut avec plus d'éclat. Six armées levées dans son sein, ou soudoyées, se répandent à la fois sur les frontieres. Veimar est envoyé sur le Rhin, Crequi en Italie, la Valette en Piémont, Rohan dans la Valteline, & Gassion en Roussillon, où il fomente les troubles de la Catalogne. Des succès remportés sur les François donnent quelque espoir à *Ferdinand*, qui essuie bientôt les plus

cruels revers. Veimar, imitateur du grand Gustave, le surpasse en bonheur. Ce duc, par un coup de fortune inoui, prend dans un jour quatre généraux ennemis, parmi lesquels est le fameux Jean de Vert qui avoit répandu la terreur jusques dans Paris. La Savoie qui tombe sous la régence de la sœur de Louis XIII, femme de Victor Amédée, se dévoue à la France. Les armes impériales n'étoient pas plus heureuses contre les Suédois. Banier enlevoit la Poméranie, la Thuringe & la Saxe. Ce général, ayant invité le duc de Longueville & le maréchal de Guebriant à le venir joindre, fit des lévées dans les pays de Hesse & de Lunebourg, & prit la route de Vienne, résolu d'attaquer *Ferdinand* dans son palais. L'archiduc Léopold & Picolomini, par leurs manœuvres savantes, firent échouer cette grande entreprise. Banier s'avança cependant jusqu'à Ratisbonne, où l'empereur qui y tenoit une diete, manqua d'être pris. Sans un dégel qui fit fondre les glaces du Danube, *Ferdinand* étoit réservé à ce malheur. Sa maison venoit de perdre deux grandes provinces. La Catalogne se donna à la France, & le Portugal uni à la couronne d'Espagne depuis Philippe II, venoit de s'en détacher. Tant de revers augmentoient ses desirs pour la paix qui devenoit de plus en plus nécessaire. La mort de Veimar & de Banier, tous deux, comme Gustave, moissonnés au milieu de leur carriere, sembla en lever les obstacles. Son rétablissement dépendoit de Richelieu qui, pour se rendre nécessaire avant & après la mort de Louis XIII, auquel il croyoit survivre, renouvella le traité d'alliance avec la reine Christine, & donna à la Suede les mêmes subsides qu'il payoit à Gustave, & dont on avoit retranché deux cents mille livres. Le général Torstanson, instruit à l'école de Gustave, succédoit à Banier dans le commandement des armées Suédoises. Aidé du maréchal de Guebriant, il bat les Impériaux à Volfembutel. Sans entrer dans le détail de tous les combats qu'il seroit même trop long d'analyser, il suffit de remarquer que *Ferdinand* eut assez de malheur pour essuyer plus de vingt défaites considérables, & assez de fermeté pour les supporter. Aucun siecle ne produisit tant d'habiles généraux. La mort de Richelieu & de Louis XIII, arrivée presqu'en même temps, lui permit de travailler à la pacification de l'Europe. Il ne fit cependant pas éclater le desir qu'il avoit de finir ce grand ouvrage, de peur que ses ennemis ne s'en prévalussent : mais il étoit bien difficile que ses vues échappassent à la pénétration de Mazarin qui avoit succédé à Richelieu. Ce ministre faisant cause commune avec Oxenstiern, lui suscita un nouvel ennemi. Ils encouragerent Ragotski, souverain de Transilvanie, à entrer dans la confédération. Ce prince, comme le remarque un moderne, ne manquoit ni de prétextes, ni de raisons. Les protestants Hongrois persécutés, les privileges des peuples foulés aux pieds, quelques infractions aux derniers traités, formerent le manifeste de Ragotski qui, avec de l'argent de la France, mit une armée en campagne. Dans le même temps le Danemark s'unit à la Suede, & le roi s'engagea par le traité à ne prêter aucun secours aux ennemis de la France. *Ferdinand* n'a plus de digues à opposer aux torrens qui inondent ses états de toutes parts. Condé bat les Impériaux & leurs alliés à Rocroi, à Fribourg & à Nordlingue. Torstanson & Konigsmark chassent devant eux le général Galas, entrent victorieux dans la Bohême, en bannissent Léopold & *Ferdinand* qu'ils poursuivent jusqu'à Brinn, malgré les efforts de Gouetz & de Vert. Vienne, qui voit battre en breche les murs de Brinn, tremble pour les siens. *Ferdinand*, pour conjurer l'orage, fait des démarches ouvertes pour la paix. Il rend la liberté à l'électeur de Treves, dont la captivité avoit servi de prétexte aux hostilités des François ; il satisfait Ragotski qui se fortifioit des secours de la Porte, & le reconnoît souverain de la Transilvanie, & prince de l'Empire ; il lui rend toutes les terres & tous les privileges dont avoit joui Bethleum Gabor. Tels furent de son côté les préliminaires de la paix de Westphalie ; mais il n'en fut pas de même du côté de la France & de

la Suede, qui pressoient Vienne pour en obtenir de plus grands avantages par le traité. Turenne, par une marche savante & hardie, s'avance jusqu'à Munick, taille en pieces les Autrichiens, près de Summerhausen & de Lavengen, dans le voisinage du Danube, & se rend maître de la Baviere, d'où il chasse l'électeur, tandis que Konigsmark surprend Prague, & que Varengel, successeur de Torstanson, s'empare d'Egra. Tels furent les derniers feux d'une guerre de trente-trois ans. Tout conspiroit à rétablir le calme. L'Allemagne épuisée d'hommes & d'argent, déchirée par les étrangers & par les siens, desiroit le terme de ses longs malheurs. La Suede étoit affoiblie par ses propres victoires. La reine Christine faisoit des vœux pour le retour de la paix dont elle vouloit consacrer les douceurs aux sciences qui faisoient ses délices. La reine, régente de France, à qui la minorité de son fils présageoit des troubles, se prêtoit avec joie à un accommodement qui lui permettoit d'opposer toutes les forces du royaume à ceux qui s'apprêtoient à y semer la discorde. Ainsi toutes les puissances qui désoloient l'empire, formerent le même vœu. Rome & Venise furent choisies pour médiatrices. Oxenstiern & Davaux, regardés comme les plus sages plénipotentiaires, s'assemblerent à Munster & Osnabruck, & y signerent ce traité si fameux, sous le nom de traité de Westphalie. Ils fixerent d'abord les droits de l'Empire, & assignerent des limites sûres au pouvoir de son chef. Il fut défendu à l'empereur de changer les anciennes loix, & d'en porter de nouvelles. Ce droit fut réservé aux assemblées générales qui en avoient toujours joui, même sous le gouvernement des Carlovingiens, où les privileges du trône furent les plus étendus. Ces assemblées seules purent déclarer une guerre d'Empire, régler les impôts, mettre au ban, ou proscrire un prince rebelle : on passa en second lieu au pouvoir des co-états. On accorda à chaque ville libre, à chaque prince, le pouvoir de faire à son gré des alliances, la paix ou la guerre : mais dans ces actes de souveraineté, il falloit toujours donner des témoignages de son respect pour les loix de l'association générale. On permit le libre exercice des religions catholique, luthérienne & calviniste : & chaque état put choisir à son gré celle qu'il préféroit. L'empereur & les électeurs ecclésiastiques furent cependant asservis au culte romain. Les princes qui avoient été dépouillés par Ferdinand II, furent rétablis, & le fils de Frédéric V obtint son électorat; & pour dédommager Maximilien, on en créa un huitieme en sa faveur. Les biens des églises servirent à contenter les autres princes. Plusieurs évêchés furent sécularisés malgré la réclamation du pape, & furent donnés aux Protestants. La France conserva la plus grande partie de l'Alsace avec les trois évêchés, & la Suede la Poméranie conquise par ses armes avec les duchés de Breme & de Ferden. Les rois de Suede prirent le titre de princes de l'Empire, par rapport à ces provinces. Tels sont les principaux articles de ce fameux traité qui sert de base à la constitution germanique, & que l'on regarde comme le fondement du droit public d'une partie de l'Europe. Il fut reçu comme une loi fondamentale & perpétuelle. L'Allemagne ne le respecte pas moins que la bulle d'or, & il est bien supérieur à cette bulle par la diversité & l'importance des objets qu'il embrasse. On remarque que les rois de France & de Suede y furent traités de majesté par le chancelier de l'Empire, & ce fut pour la premiere fois. Ce traité fut l'ouvrage de six ans. Le pape fâché d'en avoir été moins le médiateur que le témoin, lorsqu'il vouloit en être l'arbitre, & le roi d'Espagne qui étoit en guerre avec la France, firent d'inutiles efforts pour le rompre. Innocent X publia même une bulle qui tendoit à le casser; mais le célebre Coringius fut chargé de lui répondre, & s'en acquitta avec un succès qui déconcerta le S. Pere. L'empereur employa constamment tous ses soins à fermer toutes les plaies que cette longue guerre avoit ouvertes, & y réussit. Il se trouvoit paisible possesseur de la Boheme, devenue son patrimoine, de la Hongrie qu'il re-

gardoit aussi comme son héritage, mais qui prétendoit encore au privilege de se choisir des maîtres, ainsi que de toutes ses provinces, jusqu'à l'extrêmité du Tirol. Il mourut l'an 1657, laissant un nom cher à ses peuples dont il n'avoit pu faire le bonheur. *Ferdinand III* eut trois femmes, Marie-Anne d'Autriche, fille de Philippe III, roi d'Espagne; Marie Léopoldine, fille de Léopold V, archiduc d'Autriche; & Eléonore, fille de Charles II, duc de Mantoue. Les enfans qui lui survécurent, furent Marie-Anne, reine d'Espagne; Léopold qui fut empereur; Charles-Joseph, évêque de Passau, & grand-maître de l'ordre Teutonique; Eléonore-Marie qui fut successivement femme de Michel, roi de Pologne, & de Léopold, duc de Lorraine; & Marie, femme de Jean-Guillaume de Neubourg, électeur Palatin. Parmi ses enfans dont la mort précéda la sienne, on distingue Ferdinand IV qui fut couronné roi de Hongrie, de Bohême & des Romains. (*M—Y*)

FERDINAND I, roi de Castille & de Léon, (*Hist. d'Espagne.*) troisieme fils de don Sanche, roi de Navarre, monta sur le trône de Castille, en vertu du testament de son pere, en 1035. On crut au commencement de son regne, que ce prince vivroit sans gloire, & n'auroit ni le courage, ni la mâle fermeté de don Sanche. Le roi de Léon, son beau-frere, qui en avoit cette idée peu avantageuse, entra en Castille à la tête d'une armée formidable. *Ferdinand*, quoiqu'avec des forces inférieures à celles de son ennemi, montra qu'il savoit non-seulement défendre ses états, mais encore conquérir ceux d'un prince ambitieux. Le roi de Léon fut tué dans un combat, & perdant la victoire avec la vie, son royaume devint une province de Castille en 1038. *Ferdinand* tourna ensuite ses armes contre les Maures qu'il vouloit chasser de toute l'Espagne. Il leur enleva beaucoup de villes, & poussa ses conquêtes jusqu'au milieu du Portugal. Il les auroit poussées plus loin, si la mésintelligence que mirent entre lui & don Garcie, roi de Navarre, des courtisans perfides, vils & lâches adulteurs, nés pour le malheur des rois & des peuples, n'eût porté ces deux freres à tourner contre eux-mêmes des armes qu'ils avoient rendues si redoutables aux infideles. *Ferdinand* eut tout l'avantage de cette guerre, & Garcie y perdit la vie. Sur la fin de son regne, il fut contraint de reprendre les armes contre les Maures qui faisoient des incursions dans ses états. Mais ses finances étoient épuisées par les guerres précédentes, & il ne vouloit pas charger ses sujets de nouveaux impôts. Il engagea la reine à sacrifier ses pierreries & les biens qu'elle possédoit en propre, au salut de la patrie. Avec ces secours le roi leva une armée, tailla les Maures en pieces dans plusieurs rencontres, & revint chargé de gloire & de riches dépouilles, arrive à Léon la veille de Noël, & meurt trois jours après en 1065. Il avoit régné trente ans sur la Castille. L'année qui précéda celle de sa mort, il avoit fait un testament par lequel, contre l'avis de son conseil, il partageoit ses états entre trois fils & deux filles qu'il avoit. Il donna la Castille à Sanche son aîné, le royaume de Léon & des Asturies à Alphonse; la Galice & le Portugal à Garcie; il assura à Urraque, l'aînée de ses filles, Zamora avec ses dépendances, & à Elvire sa cadette, Toro & le territoire qui en dépendoit.

FERDINAND II, fils puîné d'Alphonse VIII, eut dans le partage que le roi son pere fit de ses états entre ses enfans, en 1145, le royaume de Léon & la Galice; mais il ne quitta la cour de Castille pour aller s'asseoir sur le trône de Léon, qu'à la mort d'Alphonse, arrivée en 1157. Né avec un caractere bienfaisant, généreux, & ami de la justice, il eût été un bon roi, s'il n'eût pas eu la foiblesse de se laisser prévenir trop légérement par les impressions que lui donnoient les courtisans qui l'entouroient. La modération dont il usa envers le roi de Portugal, son beau-pere, devenu son prisonnier, mérite de servir d'exemple à tous les princes qui se trouvent dans les mêmes circonstances. Le roi de Portugal étoit l'aggresseur: sans avoir reçu

aucun sujet de mécontentement de son gendre, il fit une incursion dans la Galice, où il s'empara de plusieurs places. *Ferdinand* vola au secours de ses provinces, assiégea son beau-pere dans Badajoz. Celui-ci fut blessé & fait prisonnier dans une sortie. *Ferdinand* le traita avec les égards les plus distingués, lui offrit la paix, & ne demanda pour condition que la restitution des places envahies. Il mourut en 1188.

FERDINAND III, fils d'Alphonse IX, & de Bérengere, infante de Castille, & sœur du roi Henri I, monta sur le trône de Castille par l'abdication volontaire de sa mere, en 1217, & sur celui de Léon par la mort de son pere, en 1230. Cousin germain de saint Louis, roi de France, son zele pour la religion, & ses autres vertus chrétiennes, l'ont fait mettre, comme lui, au rang des saints, quoique le bref de Clément X qui le canonisa, ne permet qu'aux sujets de l'Espagne d'en faire la fête. Les sages loix qu'il fit, le code dans lequel il rassembla celles de ses prédécesseurs, la fermeté avec laquelle il réprima la tyrannie des grands qui opprimoient les petits, son amour pour la justice, l'établissement du conseil souverain de Castille, ses états purgés des brigands & des voleurs qui y commettoient toutes sortes de crimes, l'Espagne entiere prenant une nouvelle face par ses soins bienfaisants, lui assurent une place parmi les bons rois. Ses états accrus de près de deux tiers, annoncent encore un héros. Mais le titre de conquérant n'ajoute point à la gloire d'un roi chrétien & bienfaisant. *Ferdinand III* mourut en 1252, lorsqu'il se disposoit à conquérir le royaume de Maroc.

FERDINAND IV, surnommé l'*Ajourné*, n'avoit que dix ans lorsque le roi Sanche, surnommé *le Brave*, son pere, mourut, & lui transmit la couronne en 1295, sous la tutelle & la régence de la reine dona Marie de Molina. Il se ligua avec le roi d'Aragon, pour s'emparer du royaume de Grenade à la faveur des troubles qui l'agitoient. Lorsqu'il prit Gibraltar aux Maures, un vieux officier Sarasin, lui dit : « Ferdinand, votre glorieux bisayeul, me chassa autrefois de » Séville ; Alphonse, votre ayeul, de » Xerès ; Sanche, votre pere, de Tariffe : vous me chassez de Gibraltar. » Je m'en vais chercher en Afrique, » dans ma vieillesse, un repos que personne ne troublera. » Paroles pleines de sens qui font voir que les rois destinés à faire le bonheur du monde, en troublent souvent la tranquillité par leur folle ambition. *Ferdinand IV* étoit un prince violent, emporté, despotique. Alphonse de Benavidès avoit été tué à Palence, presqu'à la porte du palais du roi, d'où il sortoit. Deux freres, nommés don Pedre, & don Juan de Carvajal, furent soupçonnés de ce meurtre, & arrêtés à Martos par ordre du roi, qui, avant de s'assurer de la vérité de ce crime, les condamna à être précipité du haut d'un rocher escarpé. Ils eurent beau protester de leur innocence, se jetter aux piés de *Ferdinand*, & lui demander qu'il leur permît de se justifier : le roi refusant de les entendre, ordonna que la sentence fût exécutée sur le champ. Alors les deux freres se relevant avec cette fierté assurée que donne l'innocence, citerent ce prince implacable à comparoître dans trente jours au tribunal du souverain juge des rois, pour y répondre de la mort injuste à laquelle il les condamnoit. Ce siecle étoit celui des ajournemens, & le peuple y ajoutoit foi. Le pape Clément V, & le roi Philippe-le-Bel avoient été ainsi ajournés par le grand-maître des templiers. Quoiqu'il en soit, le trentieme jour après la citation des deux freres Carvajal, *Ferdinand* s'étant endormi après son dîner, fut trouvé mort lorsqu'on voulut l'éveiller, soit que sa mort fût naturelle, soit que dans une cour remplie de factieux, de mécontents & de conspirateurs, quelqu'un osât profiter d'une erreur populaire pour se défaire du roi par le poison. Cette mort subite arriva le 17 de septembre de l'année 1312. Ce prince avoit vingt-sept ans.

FERDINAND V, dit *le Catholique*, fils de Jean II, roi d'Aragon, épousa, en 1469, Isabelle de Castille, sœur de

Henri IX, dit *l'Impuissant*. Par ce mariage il réunit la couronne de Castille, dont Isabelle étoit héritiere, au trône d'Aragon, sur lequel il monta à la mort de son pere ; la réunion de ces deux états forma une puissance telle que l'Espagne n'en avoit point encore vue, & cependant trop foible pour satisfaire les vastes desirs de Ferdinand, dont l'ambition s'accrut toujours avec les conquêtes. Alphonse, roi de Portugal, prétendoit disputer la Castille à *Ferdinand*, ou plutôt à Isabelle. La guerre décida cette querelle. Le roi de Portugal battu à Toro, en 1476, fut obligé d'accéder aux conditions d'un traité avantageux à son rival. Huit ans de guerre mirent *Ferdinand* en possession du royaume de Grenade. Cette conquête fut suivie de celle d'une partie du royaume de Naples & de la Navarre entiere. Mais ces usurpations ternissent la gloire de son regne aux yeux de l'équitable postérité. *Ferdinand*, ajoutant à tant d'états les côtes d'Afrique, & un nouveau monde découvert sous ses auspices, par Christophe Colomb, est moins grand à nos yeux que lorsqu'il rend la force aux loix, punit les magistrats prévaricateurs, diminue les impôts, réprime l'orgueil insolent des grands, réforme le clergé, & corrige par de sages ordonnances les abus qui s'étoient glissés dans plusieurs parties de l'administration. Il chassa les Juifs d'Espagne, en quoi son zele trompa sa politique ; ce bannissement eut des suites funestes. *Ferdinand*, appellé *le Sage* & *le Prudent* en Espagne, *le Pieux* & *le Catholique* à Rome, n'eut que le titre d'*ambitieux* & de *perfide* en France & en Angleterre ; & un prince italien, son contemporain, disoit de ce monarque : « Avant que de compter sur ses promesses, je voudrois qu'il jurât par un dieu, en qui il crût. » On ne peut nier que ses bonnes & ses mauvaises qualités n'aient donné lieu à ces jugemens différents. Il mourut en 1516.

FERDINAND VI, surnommé *le Sage*, fils de Philippe V, & de la princesse Marie-Louise-Gabrielle de Savoie, sœur du roi de Sardaigne : il monta sur le trône après la mort du roi Philippe, au mois de Juillet 1746, quelques années après avoir épousé Marie Magdelaine, infante de Portugal. L'Europe presque entiere étoit alors embrasée des feux de la guerre, & tous les desirs du nouveau souverain ne tendoient qu'à rétablir la paix. Ses vœux furent remplis : & par ses soins & l'habileté de ses négociations, on sait que les puissances belligérantes conclurent le célebre traité d'Aix-la-Chapelle. *Ferdinand VI*, après avoir ensuite formé une alliance défensive avec les rois de France & de Sardaigne, dans laquelle il eut soin de veiller aux intérêts des ducs de Parme & de Modene, du roi des deux Siciles, & de la republique de Gênes, se consacra tout entier aux soins du gouvernement, & par la sagesse des réglements qui fit, par l'utilité des moyens qu'il employa, rendit la monarchie espagnole tout aussi florissante qu'elle pouvoit l'être. La bienfaisance de Philippe V, poussée quelquefois jusqu'à la prodigalité, la mauvaise administration de Charles II, & celle sur-tout encore plus vicieuse de la reine Marie-Anne, régente pendant la minorité de Charles, avoient multiplié les pensions & les récompenses, au point que les revenus de la couronne étoient presque absorbés. *Ferdinand VI* supprima les pensions inutiles, & les fonds qu'il en retira servirent à acquitter les dettes de l'état. Ses forces de terre & de mer entretenues sur le pied le plus respectable, il encouragea le commerce par l'attrait des récompenses, des honneurs, des distinctions, & sur-tout par la haute protection qu'il lui donnoit. Les anciennes manufactures étoient négligées, il leur donna une nouvelle activité par les encouragemens utiles & flatteurs qu'il offrit aux artistes. Enfin, pour que rien ne gênât le commerce maritime & la navigation, il engagea M. Keend, résident d'Angleterre à Madrid, & M. Carvajal, ministre d'Espagne, à conférer & à accommoder, au gré des deux nations, quelques anciens différents sur lesquels il n'avoit été rien statué dans le traité d'Aix-la-Chapelle. Afin qu'il ne restât aucune difficulté sur ces points, comme sur beaucoup d'autres qui n'avoient pas encore été prévus,

prévus, *Ferdinand*, malgré les intrigues & les tracasseries de la reine-mere, conclut avec l'Angleterre un traité, par lequel il promettoit de payer, dans trois mois, à la compagnie du Sud, cent mille livres sterlings, moyennant laquelle somme cette compagnie ne pourroit plus former aucune sorte de demande en vertu du contrat d'Assiento. Il fut encore réglé que les Anglois ne payeroient d'autres droits que ceux qu'ils avoient payés du temps de Charles II, roi d'Espagne; enfin, qu'ils pourroient aller librement prendre du sel dans l'île des Tortues. Comme c'étoit au général Wall, ambassadeur d'Espagne à Londres, que *Ferdinand* étoit redevable non-seulement de ce traité, mais encore de l'exacte connoissance qu'il avoit des véritables intérêts de l'Espagne, il le nomma son premier ministre, & aigrit le caractere jaloux & turbulent de la reine-mere, qui, secondée par quelques seigneurs de la cour, & liguée avec le marquis d'Ensenada, fit tous ses efforts pour s'opposer à l'élévation de M. Wall, & pour le perdre lorsqu'il fut élevé: mais ses cabales, ses intrigues ne nuisirent qu'à elle-même, & beaucoup plus au marquis d'Ensenada qui fut disgracié, arrêté & mis en prison. Quelque temps après il s'éleva des nuages entre la France & l'Angleterre, au sujet de quelques vaisseaux françois pris & détruits par l'amiral Boscawen. *Ferdinand VI* fut vivement sollicité de prendre parti dans cette querelle; mais quelque pressantes que fussent les instances qu'on lui fit, il déclara que son intention immuable étoit de ne prendre d'autre part dans les contestations qu'il y avoit entre les couronnes Françoise & Britannique, qu'autant qu'il pourroit se rendre médiateur entr'elles, & que du reste il étoit fermement décidé à garder la plus exacte neutralité. Il persista dans ce système, & il ne paroît pas que les circonstances postérieures l'eussent fait changer, car il vit les commencemens de cette guerre sans s'écarter en aucune maniere du plan qu'il s'étoit fait, & ne cessa dans ces commencemens d'offrir sa médiation. L'amiral Osborne croisoit en 1758 avec une escadre entre le cap de Gatte & Carthagene; il y rencontra l'escadre françoise commandée par M. du Quesne, & envoyée au secours de M. la Clue, que M. Osborne tenoit bloqué dans le port de Carthagene. L'escadre françoise ne fut point heureuse; le Foudroyant, vaisseau de quatre-vingts canons, & de huit cents hommes, commandé par M. du Quesne, soutint pendant long-temps l'honneur du pavillon françois; mais après un combat opiniâtre, il fut obligé de se rendre: l'Oriflamme alla se faire échouer sous le château d'Aiglos, & l'Orphée fut pris. Quelque mois après ce combat naval, & dans la même année, *Ferdinand VI* essuya le coup le plus funeste que son ame sensible pût éprouver, & il y succomba. Il aimoit éperdument la reine son épouse; elle faisoit le bonheur & les délices de sa vie; la mort rompit les nœuds de leur douce union, & à la suite d'une assez courte maladie, cette reine expira en 1758. *Ferdinand*, qui par son caractere étoit mélancolique, se livra sans réserve à l'amertume de sa tristesse; & puisqu'il faut tout dire, son chagrin dégénéra, sinon en démence complette, du moins en accès momentanés d'extravagance. Il ne s'occupa plus ni d'affaires d'état, ni d'affaires particulieres; il ne songea qu'à la perte accablante & irréparable qu'il avoit faite; & refusant toute compagnie, toute société, il s'enferma dans une chambre à Villaviciosa, d'où il ne voulut plus sortir. Agité, pénétré de ses idées lugubres & funebres, il rejetta tous les alimens qu'on lui présentoit; & cette crise de démence s'étant prolongée pendant trois ou quatre jours, il s'épuisa si fort, qu'une légere maladie qui le surprit dans cet état, fut presque aussi-tôt déclarée mortelle. Mais quelque pressant que fût le danger, il ne voulut ni remedes, ni consolation d'aucune sorte, & répétant sans cesse le nom de son épouse, il refusa de se vêtir, comme il avoit refusé de se nourrir; tout ce qu'à force de prieres on put obtenir de lui, fut de dicter au comte de Valparaito, en présence du duc de Bejar, son testament, par lequel il nomme son frere don Carlos, son suc-

cesseur à la couronne d'Espagne, & la reine douairiere régente, jusqu'à l'arrivée de don Carlos. Quelques momens après avoir dicté ces dernieres dispositions, *Ferdinand VI* mourut le 10 août 1759, après un regne de 13 ans & quelques jours. (*L. C.*)

FERDINAND, surnommé *le juste*, roi d'Aragon, fils de Jean I, roi de Castille, & d'Eléonore d'Aragon. Après la mort d'Henri III, roi de Castille, son frere prit, pour le bonheur de l'état, la régence de ce royaume pendant la minorité de son neveu le roi don Jean. Pendant qu'il acquéroit par les succès & la sagesse de sa régence, la plus grande célébrité, lui-même heureux au sein de sa famille, vivoit dans la plus douce concorde avec Eléonore d'Albuquerque, son épouse, & ses deux fils Alphonse V, qui, dans la suite, fut roi de Naples, & Jean II qui lui succéda au trône d'Aragon. Jean & Martin, ses deux beaux-freres, rois d'Aragon, étant morts sans postérité, *Ferdinand*, fondé sur l'évidence de ses droits, poursuivit ses prétentions à cette couronne qui lui étoit due du chef d'Eléonore sa mere: mais les troubles qui alors agitoient l'Aragon, & les divers prétendants au sceptre Aragonois, ne promettant point à l'infant de Castille un avénement paisible au trône, il se disposoit à soutenir par les armes la force de ses droits, lorsque du consentement de tous les concurrents, & de l'infant de Castille lui-même, la décision de cette importante cause fut remise au jugement de neuf personnes choisies par les états d'Aragon. Ces neuf juges s'assemblerent, & après une longue & mûre délibération, ils prononcerent unanimement en faveur de l'infant don *Ferdinand*, qui s'étant tout de suite rendu à Sarragosse, y fut proclamé & couronné en 1412. Cependant quoique tous les prétendants eussent promis de s'en rapporter à la décision des neuf juges, le Comte d'Urgel le plus puissant, le plus accrédité de ces concurrents, & celui qui avoit en Aragon le parti le plus considérable, souleva ses adhérents, prit les armes, & alluma le feu de la guerre civile. Outre les places que le comte d'Urgel tenoit, & la moitié de l'Aragon qui soutenoit sa cause, il avoit aussi pour allié Thomas, duc de Clarence, fils de Henri IV, roi d'Angleterre, & il étoit à craindre qu'à la fin son parti ne devint le plus fort. *Ferdinand*, pour balancer la puissance & les forces de son rival, implora le secours des seigneurs de Castille, & ils vinrent en foule, suivis de nombreuses troupes, se ranger sous ses drapeaux. A le tête d'une aussi formidable armée, *Ferdinand* n'éprouva presque plus de résistance; il soumit de province en province, tout l'Aragon, & le comte d'Urgel, poursuivi de place en place, abandonné de ses partisans, fut contraint de venir se remettre à la discrétion du roi qui l'envoya prisonnier en Castille. Afin de s'affermir sur le trône, & de resserrer les liens qui unissoient la Castille & l'Aragon, *Ferdinand* maria l'infant don Alphonse son fils, avec l'infante dona Marie de Castille; & ce mariage également approuvé des deux nations, fut célébré avec la plus grande solemnité. Peu de temps après cet événement, le roi d'Aragon entreprit d'aller rendre visite à la reine de Castille sa belle-sœur; mais à peine il s'étoit mis en route, qu'il fut attaqué d'une maladie si violente, qu'elle le mit en très-peu de jours au tombeau; il mourut le 2 avril 1416, après un regne d'environ quatre années, amérement regretté en Aragon, & beaucoup plus en Castille. (*L. C.*)

FERDINAND, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) L'inconséquence & la légéreté poussées jusqu'à la folie, la libéralité portée jusqu'aux derniers excès de la profusion, la bonté jusqu'à la bassesse, la gaieté jusqu'à l'extravagance, distinguerent ce prince, qui d'ailleurs eut des talens dont il abusa, des connoissances qu'il rendit inutiles par le mauvais usage qu'il en fit, de bonnes qualités qu'il effaça par de plus grands défauts. Il avoit reçu de la nature les avantages de l'esprit, & il ne fut qu'un roi très-médiocre; il avoit beaucoup de valeur, & il ne fut pourtant qu'un homme foible. Fils unique de don Pedre & de dona Constance-Emanuel, *Ferdinand*, à la mort de son pere,

monta sur le trône en 1367, aux acclamations du peuple, qui ne voyoit en lui qu'un prince aimable, jeune, affable & prévenant dans ses manieres, généreux dans ses actions, accessible à tous les citoyens, d'un caractere modéré, facile & agréable. C'étoit sous ces dehors heureux que la nation en général voyoit son nouveau souverain; mais les grands & les ministres qui le connoissoient mieux, & qui l'approchoient de plus près, étoient bien éloignés de suivre le torrent de cette prévention publique; ils n'avoient au contraire apperçu en lui qu'une imagination forte, vive, fougueuse, à laquelle il s'abandonnoit; ils savoient qu'il n'avoit aucune sorte de régularité dans les mœurs, & qu'il n'étoit rien moins qu'attentif à observer les bienséances même les plus indispensables: impétueusement entraîné par le goût du plaisir, il ne condamnoit point dans les autres le même goût; mais il ne prétendoit pas non plus qu'on gênât ses penchans. Don Pedre étoit sobre, économe; son fils étoit excessif en tout, & prodigue. Les leçons, les remontrances, les exemples, rien n'avoit pu corriger sa légéreté naturelle & outrée; & malheureusement sa légéreté & ses inconséquences influerent puissamment sur les affaires, comme ses défauts influerent sur toutes ses actions. Pendant les dernieres années de son pere, il avoit montré le plus grand éloignement pour Pierre le Cruel, roi de Castille, & la haine qu'il avoit pour ce prince lui avoit fait refuser l'infante dona Beatrix de Castille, fille de ce souverain. A peine *Ferdinand* fut monté sur le trône, qu'enchanté de la chûte de Pierre le Cruel, il offrit son secours au comte de Transtamare, devenu roi de Castille, sous le nom de Henri. Mais bientôt après renonçant à cette alliance, & plaignant le sort très-mérité de Pierre, il se déchaîna vivement contre le roi Henri, qu'il traita hautement de tyran, de traitre & d'assassin. Il fit plus, & prit lui-même le titre de roi de Castille, en qualité d'arriere-petit-fils de don Sanche le Brave; il fit battre monnoie aux armes de Portugal & de Castille, accueillit & protégea tous les Castillans qui vinrent à sa cour, se ligua avec le roi d'Aragon, dont il demanda en mariage la fille Léonore, promise au prince de Castille, promit de fournir à la subsistance des troupes que l'Aragon lui fourniroit, & fit un traité d'alliance avec le roi de Grenade, qui ne tarda point à tromper son allié. Après de grands préparatifs, il entra en Galice, prit quelques places, & ravagea la campagne, tandis que le roi Henri se jetta avec toutes ses forces sur le Portugal, pénétra jusqu'à Brague qu'il prit d'assaut, & causa mille fois plus de dommage à ce royaume que n'en avoit souffert la Galice. *Ferdinand* rassembla toutes ses troupes; & pour donner à l'Europe la plus haute idée de sa bravoure, il envoya un cartel de défi au roi de Castille, qui s'embarrassant peu de ces folles ménaces, rentra victorieux dans ses états. Cependant *Ferdinand* envoya plusieurs seigneurs en Aragon pour terminer la négociation qu'il avoit entamée; il envoya aussi 1800 livres pesant d'or pour en faire des especes destinées aux frais de la guerre; il fit partir en même temps six galeres à la suite de celle sur laquelle l'infante d'Aragon devoit s'embarquer, & dont les cordages étoient de soie, la proue & la pouppe dorés. A peine cependant ces galeres furent parties, qu'à la sollicitation de Grégoire XI, le roi de Portugal, qui avoit épousé par procureur l'infante d'Aragon, & qui avoit juré la perte de Henri de Transtamare, s'engagea par un traité d'abandonner ses alliés, de soutenir le roi de Castille contre tous ses ennemis, & d'épouser dona Léonore, infante de Castille. Cet étrange traité offensa vivement le roi d'Aragon, qui se vengea en saisissant les 1800 livres d'or destinées aux frais de la guerre. La perte de cette somme, & les prodigalités du roi, avoient presque totalement épuisé l'état; & *Ferdinand* croyant remédier à l'embarras de cette situation, haussa la valeur du peu d'especes qui restoient dans la circulation. Cette mauvaise opération eut les fâcheuses suites qu'elle devoit nécessairement avoir; & sans songer aux circonstances ni aux précautions qu'il y avoit à prendre, le roi

remit tout-à-coup & si subitement la monnoie à son ancienne valeur, que la nation souffrit encore plus de cette seconde opération qu'elle n'avoit souffert de la premiere. Il ne falloit pas moins qu'une inconséquence nouvelle & très-frappante pour faire oublier aux Portugais ces deux fautes qui leur avoient été si préjudiciables. On attendoit en Portugal l'infante de Castille, & rien ne paroissoit pouvoir s'opposer au mariage de cette princesse, lorsque *Ferdinand* vit dona Léonore Tellez, épouse de don Jean-Laurent Dacunha. La beauté de cette femme fit une si forte impression sur le roi, que, malgré toutes les représentations qui lui furent faites, il fit casser le mariage de cette femme, sous prétexte de parenté avec son mari, envoya dire au roi de Castille qu'une inclination invincible ne lui permettoit point d'épouser l'infante, & se maria secrétement avec dona Léonore, qu'il mena ensuite à Lisbonne. Le peuple instruit de cette union, se souleva, courut investir le palais, & se seroit porté aux dernieres violences, si, pour l'appaiser, *Ferdinand* n'eût paru & déclaré publiquement qu'il n'étoit point l'époux de dona Léonore, & que le lendemain il iroit à l'église de Saint-Dominique y faire solemnellement la même déclaration : mais au-lieu de s'y rendre, il s'en alla précipitamment à Santaren, tandis que, par ses ordres, on punissoit de mort à Lisbonne les plus coupables d'entre les séditieux. Cette sévérité intimida le peuple, qui à la vérité ne se souleva plus, mais n'en resta pas moins irrité contre son souverain, plus occupé à la cérémonie publique de son indécent mariage, que des mécontentemens qu'il pouvoit occasionner. Pendant que ce monarque se faisoit mésestimer de ses sujets par cette suite d'inconséquences, il apprit que Jean, duc de Lancastre, fils d'Edouard III, roi d'Angleterre, avoit pris le titre de roi de Castille, en qualité d'époux de dona Constance, fille aînée de Pierre le Cruel. *Ferdinand* qui avoit soutenu si vivement ses prétentions à la même couronne, se lia avec le duc de Lancastre, pour aider celui-ci à monter sur le trône de Henri. Les Castillans indignés de ce traité, firent des incursions dans le Portugal, & se rendirent maîtres de plusieurs villes; le roi Henri profitant de ces avantages, marcha de conquête en conquête jusqu'aux murs de Lisbonne, & eût fini par s'emparer du royaume entier, si *Ferdinand* humilié, mais non pas corrigé, ne se fût hâté d'accepter les conditions que son vainqueur lui imposa, par la médiation du légat du pape. Les principales conditions de ce traité furent que le roi de Portugal abandonneroit ses alliés; qu'il fourniroit une escadre aussi-tôt qu'il en seroit requis, pour secourir la France contre l'Angleterre; qu'il ne permettroit plus aux Anglois de tirer des munitions du Portugal, & que les mécontents de Castille, réfugiés à la cour ou dans le royaume, en seroient tous chassés. Ces conditions humiliantes furent exactement remplies; & Henri, pour s'attacher autant qu'il étoit possible le roi *Ferdinand I*, lui fit proposer de marier don Frédéric, son fils naturel, avec dona Béatrix, infante de Portugal, princesse qui étoit encore au berceau. Ce mariage, en apparence très-inégal, fut cependant approuvé par les états de Portugal, & plus encore par le roi, qui vouloit applanir toutes les difficultés qu'il eût pu rencontrer du côté de la cour de Castille, afin de suivre plus librement le projet qu'il avoit formé de faire la guerre à l'Aragon, pour se faire restituer les 1800 livres d'or; mais ce projet, comme tous ceux qu'il méditoit, ne fit que l'exposer à de très-grandes dépenses, & n'aboutit à rien. Sa passion pour la reine Léonore s'accroissoit chaque jour; & cette reine, la plus belle des femmes de son royaume, étoit encore plus perfide & plus turbulente que belle; son caractere vindicatif & cruel causa une affreuse scene, & qui la rendit de plus en plus l'objet de la haine publique. L'infant don Juan, frere du roi, devint amoureux de dona Marie, sœur de la reine, & il l'épousa secrétement. Dona Léonore, informée de ce mariage, & ne pouvant oublier que dona Marie avoit eu la générosité de s'opposer au mariage

de *Ferdinand ;* craignant d'ailleurs que si le roi venoit à mourir don Juan & son épouse ne montassent sur le trône, crut que l'occasion de se venger étoit venue, elle fit venir l'infant don Juan ; & après lui avoir témoigné le plus tendre attachement, elle lui dit que s'étant proposé de le marier avec l'infante dona Béatrix, qui lui eût assuré le sceptre Portugais, elle étoit désespérée qu'il eût sacrifié son élévation future à son amour peu mérité pour dona Marie qui le déshonoroit par ses infidélités. Don Juan, aussi crédule qu'ambitieux, & d'une violence outrée, persuadé des infidélités de son épouse, alla sur le champ la trouver, lui perça le cœur de deux coups de poignard, & se retira sur les frontieres de Castille. La reine dona Léonore affecta la plus grande douleur, engagea cependant son époux à pardonner à don Juan, qui, bientôt instruit de l'atrocité des dénonciations d'après lesquelles il s'étoit porté à faire périr son épouse, sortit des états de son frere, & se retira en Castille auprès de dona Béatrix, sa sœur. La cause de la mort de dona Marie fut bientôt répandue ; & la haine que le peuple avoit déja pour la reine, se changea en exécration. *Ferdinand* seul ignoroit la noirceur & la perfidie du caractere de son épouse ; il l'adoroit, ne voyoit que par elle, ne jugeoit & ne se décidoit que d'après ses conseils. D'après les suggestions d'Andeiro, amant favorisé de la reine, & par celles de cette princesse, *Ferdinand* renouvella, pour le duc de Lancastre, la guerre contre la Castille ; &, malgré le secours de l'Angleterre, il essuya tant de pertes, éprouva tant de désastres, qu'il fut encore obligé d'accepter la paix, & d'abandonner ses alliés, ne retirant de cette seconde guerre d'autre fruit que le triste avantage de s'être donné en spectacle à l'Europe. Cette guerre étoit à peine terminée, que la reine Léonore de Castille mourut : *Ferdinand* qui avoit successivement offert sa fille en mariage aux deux fils du roi de Castille, l'offrit encore au pere, & à des conditions si avantageuses pour ce souverain, qu'elles furent acceptées. Quoique dans la vigueur de l'âge, & dans sa quarantieme année, *Ferdinand*, épuisé par les excès de tous les genres auxquels il s'étoit abandonné, étoit accablé de tant d'infirmités, qu'il ne put ni assister aux brillantes fêtes qui furent données à l'occasion du mariage de l'infante, ni conduire cette princesse à son époux ; mais la reine, suivie de l'élite de la noblesse, & accompagnée d'Andeiro, comte d'Ourem, son amant, conduisit elle-même sa fille jusqu'à Yelvès, où elle la remit entre les mains du roi de Castille ; mais pendant ce voyage, sa passion pour le comte d'Ourem avoit éclaté avec si peu de décence, & Léonore avoit si peu ménagé les soins de sa réputation, que *Ferdinand*, instruit de cette intrigue, & rempli du desir de se venger, chargea don Juan, son frere, de faire périr Andeiro : mais cette commission ne fut point remplie, & le comte d'Ourem fut assez heureux pour échapper au sort qu'on lui destinoit. Cependant le roi *Ferdinand* s'affoiblissoit de jour en jour, & souffroit des douleurs cruelles, qu'il supporta avec la plus héroïque constance. Après deux ou trois années de maux & de tourmens, il expira le 22 octobre 1383. Le peuple s'attendrit à la nouvelle de sa mort ; la nation avoit beaucoup souffert de sa légéreté. Cependant les Portugais le regretterent amérement ; ils oublierent ses défauts, ils oublierent les maux que ses folles entreprises avoient occasionnés ; ils ne se souvinrent plus que de sa bienfaisance, de sa douceur & de son affabilité ; tant il est vrai qu'avec ces seules qualités, quoique mal dirigées, les rois, quelques défauts qu'ils puissent avoir d'ailleurs, sont toujours assurés de l'amour de leurs peuples. *Ferdinand* mourut dans la 16e année de son régne, & dans la 41e de son âge. (*L. C.*)

FERDINANDINE, (*Géog.*) petite ville de la côte occidentale de l'île de Luçon, près de l'embouchure de la riviere de Bigan : Gemelli Careri fixe l'époque de sa fondation en 1574. Elle est par les 138d de *longit.* & par les 17d 30' de *latitude* septentrionale.

FERE, (LA) *Géog.* petite ville de France dans le comté de Thiérache en

Picardie, entre Noyon & Saint-Quentin, sur l'Oise, remarquable par un moulin à poudre, où l'on en fabrique quelquefois 120 milliers par an. Le roi Eudes mourut à la *Fere* en 898. *Long.* 21. 2. *lat.* 49. 40.

Le mot de *Fere* est originairement Franc, & signifie l'*habitation de plusieurs personnes d'un même pays*; de-là vient que le nom de *fere*, tiré de *fara*, est resté dans beaucoup de noms de villes & bourgs.

FERENTAIRES *ou* FERENDAIRES, (*Hist. anc.*) étoient chez les Romains des troupes auxiliaires armées à la légere : leurs armes étoient l'épée, les fleches, la fronde, qui sont des armes plus légeres & moins embarrassantes que le bouclier, la hache, la pique, *&c.*

Le nom de *ferentaires* vient de ce que ces soldats étoient des troupes auxiliaires, *à ferendo auxilio*, quoique Varron prétende que ce nom leur fut donné parce que la fronde & les pierres se portent, & ne s'empoignent pas; *feruntur*, *non tenentur.*

Il y avoit une autre espece de *ferentaires*, dont l'emploi étoit de porter des armes à la suite des armées, afin d'en fournir aux soldats dans les combats.

Quelques auteurs nomment *ferentaires*, des cavaliers armés de pié-en-cap, armés pesamment, *cataphracti equites. Dictionn. de Trév.* & *Chamb.* (*G*)

FERENTINO, (*Géog.*) *ou* FIORENTINO, comme disent les Italiens, *Ferentium*, petite ville d'Italie & de l'état de l'Eglise, dans la campagne de Rome, avec un évêché qui ne releve que du pape : elle est sur une montagne à 3 li. N. E. d'Anagny, 15 S. E. de Rome. *Long.* 30. 52. *lat.* 41. 43.

FERIN, INE, adject. (*Médecine.*) C'est un terme employé par les anciens, pour désigner des maladies ou des causes de maladies d'une nature très-mauvaise, qui portent un caractere de malignité, qui supposent une altération très-considérable & très-pernicieuse dans la masse des humeurs.

C'est dans ce sens qu'Hippocrate fait usage de ce terme dans ses *épidémies*, *lib. VI.* il appelle *férins*, les vers, la toux, qui sont produits par une cause de corruption extraordinaire. Le délire est aussi *férin*, selon cet auteur dans ses *prorhétiques*, dans ses *coaques*, lorsqu'il est accompagné de symptomes de malignité. *Voyez* DÉLIRE, MALIGNITÉ.

Erotion avertit que quelques auteurs appellent férins, *theriomata*, des ulceres de mauvaise qualité, même ceux des poumons, qui forment l'espece de phthisie, qu'ils nomment aussi *férine*. *Voyez* PHTHISIE. On trouve encore que les malades eux-mêmes atteints de maladies *férines*, sont appellés *férins*, en grec θηριώδεις, dans les *épidémies* du pere de la Médecine. Castelli *lexicon medic.* (*d*)

* FERETRE, s. m. (*Hist. anc.*) nom commun qui renfermoit sous son acception le lectique & la sandapile, deux especes différentes de brancards ou de lits dont on se servoit pour porter les corps morts au lieu de leur sépulture. Ils désignent aussi les brancards sur lesquels des hommes qui accompagnoient les triomphateurs, portoient par ostentation & pour ajouter à l'éclat de la pompe, des vases d'or & d'argent, des rechauds ardents, des ornemens somptueux, les images des rois, *&c.* On lit : *feretra dicebantur ea quibus fercula & spolia in triumphis & pompis ferebantur.* On a quelquefois étendu l'acception de ce mot à toute pompe en général; & l'on a dit φερετρευθῆναι, pour *être conduit en pompe.* Il y a des occasions où le triomphateur étoit porté par les prêtres mêmes : *sacerdotes gravissimi & perfectissimi gestatores erant qui gestabant & portabant ipsum* (*Vaphrem*) : « *Vaphris* venoit » ensuite, porté par de graves pontifes, » qui étoient aussi des porteurs ex- » cellents ».

* FERETRIUS, (*Myth.*) Jupiter fut ainsi appellé du verbe *fero*, je porte. Jupiter-*feretrius* est la même chose que Jupiter-porte-paix : *quod pacem ferre putaretur*, *ex cujus templo sumebant sceptrum*, *per quod jurarent*, *& lapidem silicem*, *quo fœdus ferirent.* La premiere loi de Numa Pompilius ordonnoit des

sacrifices à Jupiter-*feretrius* après une victoire : *quojus auspicio, classe procinctâ, opima spolia capiuntur, Jovi-feretrio bovem cædito.* Martinius.

FÉRIES, (*Hist. anc.*) c'étoient chez les Romains des jours pendant lesquels on s'abstenoit de travailler. *Voyez* JOUR.

Le mot *feriæ* est ordinairement dérivé d'*à ferendis victimis*, parce que l'on tuoit des victimes ce jour-là. Martinius dit que les féries, *feriæ*, sont ainsi appellées, *velut* ἱεραὶ ἡμέραι, *dies sacri*, jours de fêtes. D'autres observent que les jours en général, & quoiqu'ils ne fussent point jours de fêtes, ont été autrefois appellés *festæ*, ou, comme Vossius veut qu'on lise, *fesiæ*; d'où s'est formé, suivant cet auteur, le mot *feriæ*.

Ces jours-là étoient principalement marqués par le repos; au lieu que les jours de fêtes étoient célébrés par des sacrifices ou des jeux, aussi-bien que par la cessation du travail. Il y a cependant des auteurs qui confondent les jours de fêtes avec les féries, *feriæ*. *Voyez* FÊTES & JOURS DE FÊTES.

D'autres confondent les féries, *feriæ*, avec les jours de vacation, *dies nefasti*. *Voyez* FASTES.

Le mot de *férie* revient au mot de *sabbat*, dont les Israélites se servoient. *Voyez* SABBAT.

Les Romains avoient plusieurs especes de *féries*. Voici leurs noms, au moins des principales : *æstivales*, ou *féries* d'été; *anniversariæ*, les *féries* anniversaires; *compitalitiæ*, les compitalices, ou fêtes & *féries* des rues, ou des carrefours; *conceptivæ*, les *féries* votives que les magistrats promettoient chaque année; *denicales*, pour l'expiation des familles polluées par un mort; *imperativæ* ou *indictivæ*, celles que le magistrat ordonnoit; *latinæ*, les *féries* latines instituées par Tarquin le Superbe pour tous les peuples, *voyez* FÉRIES LATINES; *messis feriæ*, les *féries* de la moisson; les paganales, *paganales feriæ* ou *paganalia*, *voyez* PAGANALES; *præcidaneæ*, qui étoient proprement ce que nous appellons *la vigile d'une fête*; les *féries* particulieres ou propres, *privatæ* ou *propriæ*, celles qui étoient propres à diverses familles, comme à la famille claudienne, æmilienne, julienne, *&c.* les publiques, *publicæ*, celles que tout le monde gardoit, ou que l'on observoit pour le bien & le salut public; *sementinæ*, celles que l'on célébroit pour les semailles; *stativæ*, les *féries* fixes, & qui se célébroient toujours au même jour; *saturnales*, les saturnales, *voyez* ce mot; *stultorum feriæ* ou *quirinaliæ*, les *féries* des foux & des sots, qui se célébroient le 17 de février, & qu'on nommoit aussi *quirinales*; *victoriæ feriæ*, celles de la victoire, au mois d'août; *vindemiales*, celles des vendanges, qui duroient depuis le 20 d'août jusqu'au 15 d'octobre; les *féries* de Vulcain, *feriæ Vulcani*, qui tomboient le 22 de mai; les *féries* mobiles, *feriæ conceptivæ*; les *féries* de commandement, *imperativæ*.

Férie se disoit aussi chez les Romains pour un jour de foire, parce qu'on tenoit les foires les jours de *férie* ou jours de fêtes. Struv. *Sync. antiq. rom. chap. jx. pag.* 425, 443, &c. *Voyez* FOIRES.

FÉRIE, (*Hist. eccl.*) Ce mot en ce sens est dérivé, selon toute apparence, de *feria*, qui signifioit autrefois *fête* ou *solemnité*, où l'on étoit obligé à la cessation de tout travail; d'où vient que le dimanche est la premiere *férie*, car autrefois toute la semaine de pâques étoit fêtée par une ordonnance de l'empereur Constantin : ainsi l'on appella ces sept jours *féries*. Le dimanche étoit la premiere, le lundi la seconde, *&c.* & comme cette semaine étoit alors la premiere de l'année ecclésiastique, on s'accoutuma à appeller les jours des autres semaines, 2, 3, & 4 *féries*. D'autres disent que les jours de la semaine n'ont point été appellés *féries* de ce qu'on les fêtoit, ou qu'on les chommoit, c'est-à-dire, parce qu'on étoit obligé de s'abstenir d'œuvres serviles, mais pour avertir les fideles qu'ils devoient s'abstenir de pécher. *Voy.* Durand, *de Offic. div. lib. VIII. ch. j.*

On a conservé ce mot dans le breviaire romain, mais dans un sens un peu différent de celui que les anciens lui donnoient; car c'est ainsi qu'on nomme les

jours de la semaine qui suivent le dimanche, sans aucune célébration de fête ni d'octave ; le lundi est la seconde *férie*, le mardi la troisieme, *&c.*

Ce sont là les *féries ordinaires* ; mais il y a encore des *féries extraordinaires* ou *majeures*, savoir les trois derniers jours de la semaine sainte, les deux jours d'après pâques, la pentecôte, & la seconde *férie* des rogations. *Voyez le dictionnaire de Trévoux & Chambers.* (G)

FÉRIES LATINES, (*Littérat.*) dans Horace *indictæ latinæ*, fête publique & solemnelle des peuples du Latium, imaginée politiquement par Tarquin, & que les consuls de Rome qui y présidoient de droit, ne devoient pas manquer de fêter sur le mont d'Albe un jour de chaque année à leur choix. Développons, d'après M. l'abbé Couture (*Mém. des Belles-Lettres, tom. VIII.*), l'art de l'institution de cette fête, & la scrupuleuse exactitude que les Romains porterent à la célébrer religieusement, & quelquefois même extraordinairement.

Tarquin le Superbe, que Denis d'Halicarnasse nous représente comme un adroit politique, après avoir, par la plus insigne de toutes les impostures, opprimé Turnus chef des Latins, projetta d'assujettir insensiblement tous les peuples du voisinage, en les accoutumant peu-à-peu à reconnoître la supériorité des Romains. Il commença par leur envoyer des ambassadeurs, pour demander leur alliance & leur amitié. Il n'y eut que quelques villes des Volsques qui firent les difficiles ; la proposition fut agréablement reçue de toutes les autres ; & afin que cette confédération fût durable, il la scella, pour ainsi dire, du sceau de la religion. Il imagina une fête commune à tous ceux qui seroient entrés dans l'alliance. Ils devoient tous les ans se trouver au même lieu, assister aux mêmes sacrifices, & manger ensemble, en témoignage d'une union parfaite. La chose ayant été approuvée, il assigna pour cette assemblée, la haute montagne aujourd'hui Monte-Calvo, qui étoit au milieu du pays, & qui commandoit la ville d'Albe.

La premiere condition de ce traité fut, que quelque guerre qui pût malheureusement arriver à ces peuples associés, il y auroit une suspension d'armes tant que dureroit la cérémonie de la fête. La deuxieme condition, que chaque ville contribueroit à la dépense, & que les unes fourniroient des agneaux, les autres du lait, du fromage, & semblables especes de libations, indépendamment de la liberté qu'auroit chacun des assistans d'y porter son offrande particuliere ; mais la principale victime devoit être un bœuf dont chaque ville auroit sa part. La troisieme condition, que le dieu en l'honneur duquel on célébroit la fête, seroit principalement *Jupiter latiaris*, c'est-à-dire, Jupiter protecteur du Latium ; & c'est en partie pour cela que les *féries* furent appellés *latines* ; on demanderoit à ce dieu la conservation & la prospérité de tous les peuples confédérés en général, & celle de chacun en particulier. Toutes ces clauses parurent justes, & il fut pour cet effet dressé une espece de rituel, qui devoit être scrupuleusement observé.

Quarante-sept peuples, dit Denis d'Halicarnasse, se trouverent par leurs députés à la célébration des premieres *féries latines*, & tout fut égal entr'eux, excepté que le président étoit romain, & le fut toujours depuis.

Les *féries latines* étoient ordinaires ou extraordinaires ; les *féries* ordinaires étoient annuelles, sans néanmoins être fixes à certains jours. Le consul romain pouvoit les publier pour tel jour qu'il jugeroit à propos : mais en même temps il ne pouvoit y manquer qu'on n'attribuât à sa négligence tous les malheurs qui arrivoient dans son armée : c'est ainsi qu'après la défaite des Romains au lac de Trasimene, l'an de Rome 536, le prodictateur remontra que ce n'étoit point par l'incapacité de Flaminius que la république avoit reçu cette grande plaie, mais seulement par le mépris qu'il avoit eu de la religion, n'ayant fait ni les *féries latines* sur le mont Albain, ni les vœux accoutumés sur le capitole : le prodictateur ajouta qu'il falloit consulter les dieux mêmes par l'inspection des livres sybillins, pour savoir quelles réparations

réparations ils exigoient. En conséquence il fut arrêté qu'on doubleroit la dépense, pour remplir avec plus de solemnité ce qui avoit été omis par Flaminius, savoir des sacrifices, des temples, des lectisternes, & par dessus tout cela un printemps sacré, c'est-à-dire, qu'on immoleroit tout ce qui naîtroit dans les troupeaux depuis le premier mars jusqu'au dernier jour d'avril. Il est aisé de juger par ce seul trait, jusqu'à quel point alloit le scrupule des Romains sur l'omission des *féries latines*.

Je dis plus, le moindre défaut dans les circonstances étoit capable de troubler la fête. Tite-Live nous apprend que parce qu'on avoit reconnu que pendant le sacrifice d'une des victimes le magistrat de Lanuvium n'avoit point prié Jupiter pour le peuple romain, on en fut si scandalisé, que la chose ayant été mise en délibération dans le sénat, & par le sénat renvoyée au jugement des Pontifes; ceux-ci ordonnerent que les *féries* seroit recommencées tout de nouveau, & que les Lanuviens seuls en feroient les frais. On sait qu'on immoloit plusieurs victimes dans les *féries*, & qu'il y avoit aussi plusieurs autels, sur lesquels on immoloit successivement.

Au reste si l'exactitude devoit être infinie pour l'exécution, le scrupule n'alla pas si loin pour le nombre des jours, ou, pour mieux dire, on les augmenta par de nouveanx scrupules; on crut qu'au lieu d'offenser les dieux en redoublant les offrandes qu'on leur faisoit, on se les rendroit par ce moyen encore plus favorables. Les *féries latines* dans leur institution n'étoient que d'un seul jour, on y en ajouta un second après l'expulsion de Tarquin, & un troisieme après la réconciliation des plébéiens avec les patriciens: deux événemens trop intéressants pour ne par mériter les actions de graces les plus solemnelles.

Enfin long-temps après, on les prolongea jusqu'à quatre jours; mais à parler juste, ce quatrieme jour n'étoit qu'une addition étrangere, puisque la cérémonie de ce jour ne se faisoit point dans le lieu marqué par la loi, & que c'étoit au capitole, & non sur le mont Albain; où le principal de cette fête du quatrieme jour, consistoit en courses de quadrigues, à la fin desquelles le vainqueur recevoit un prix assez singulier; on lui donnoit du jus d'absynthe à boire, les anciens étant persuadés, dit Pline, que la santé est une des plus honorables récompenses du mérite.

Les *féries latines* extraordinaires impératives, étoient si rares, que dans toute l'histoire romaine on n'en trouve que deux exemples; le premier sous la dictature de Valérius-Publicola, & le second sous celle de Q. Ogulnius Gallus, l'an de Rome 696: encore ce second exemple nous seroit-il absolument inconnu, si la mémoire ne s'en étoit conservée dans les tables capitolines: ce n'est pas qu'il n'arrivât de temps en temps dans l'air, & dans les autres élémens, cent prodiges qui réveilloient la superstition, & pour lesquels prodiges on faisoit des supplications extraordinaires, qui étoient de véritables *féries*; mais comme elles se passoient dans Rome, nous ne les comptons point parmi les latines, où les peuples voisins fussent obligés de se trouver, & eussent droit de participer aux sacrifices. Le temps que duroient les expiations des autres prodiges, étoit assez borné; un jour suffisoit, & on y en employa rarement un deuxieme, ou un troisieme: cependant dans des cas extraordinaires où les aruspices jugeoient qu'il étoit besoin de grandes supplications pour détourner le fléau dont on étoit menacé, alors, soit que les sacrifices & les supplications se fissent seulement dans la ville & entre les citoyens, soit qu'il fallût aller sur le mont d'Albe & y appeller les peuples qui étoient compris dans l'ancien traité, les *féries* étoient immuablement de neuf jours.

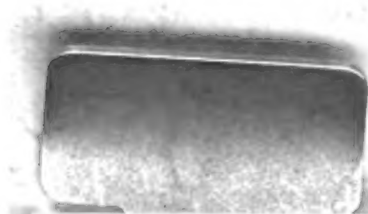
On voit présentement que les *féries latines* ordinaires étoient du nombre de celles qu'on nommoit *indictæ* ou *conceptivæ*, c'est-à-dire, mobiles, parce qu'on ne les célébroit qu'au jour marqué par le consul. On voit aussi qu'on poussa au plus haut point le scrupule sur leur omission & leur rituel, & que ce fut

même par principe de religion qu'on étendit leur durée. Nous ajouterons seulement que lorsque ces fêtes vinrent à se célébrer pendant trois ou quatre jours, Rome étoit presque déserte : c'est pourquoi, de peur que les voisins n'entreprissent alors quelque chose contr'elle, on créoit un gouverneur dans cette ville, seulement pour le temps de la célébration des *féries*. Nous en avons la preuve dans les paroles d'une lettre qu'Auguste écrivoit à Livie, au sujet de son fils le jeune Tibere, qui fut ensuite empereur. *In Albanum montem ire eum non placet nobis, aut esse Romæ latinarum diebus : cur enim non præficitur urbi, si potest fratrem suum sequi in montem?* « Nous » ne trouvons pas à-propos qu'il aille au » mont d'Albe, ni qu'il soit à Rome » pendant les fêtes latines : car pourquoi » ne le fait-on pas gouverneur de Rome, » s'il est capable de suivre son frere au » mont d'Albe pour cette solemnité »?. On trouvera tous ces faits dans Tite-Live, *liv. X. dec. v.* Denis d'Halicarnasse, *livre IV.* Aulugelle, *liv. IX.* & *X.* Macrobe, *saturn. liv. I. ch. xvj.* & si l'on veut parmi nos compilateurs modernes, dans Struvius, Rosinus, & Pitiscus. Nous croyons cependant n'avoir rien omis d'intéressant. *Article de M. le chevalier* DE JAUCOURT.

* FERISON, (*Logique.*) terme technique où les voyelles désignent la qualité des propositions qui entrent dans une espece particuliere de syllogisme : ainsi la voyelle *e* de *ferison* marque que la majeure doit être universelle affirmative ; l'*i*, que la mineure doit être particuliere affirmative ; l'*o*, que la conclusion doit être particuliere négative.

FERLER *ou* SERRER LES VOILES, (*Marine.*) c'est les plier & trousser en fagot ; car lorsqu'on ne les trousse qu'en partie, cela s'appelle *carguer*. *Voyez* VOILES. (*Z*)

Fin du Tome treizieme.



Digitized by Google